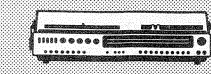
GRUNDIG

Service Anleitung



3/80

RPC 2000
RPC 2000 GB

Abgleich- und Prüfvorschrift

I. Mechanischer Teil
II. Allgemeine Hinweise
III. Arbeitspunkteinstellung des NF-Verstärkers
IV. Prüfung des NF-Verstärkers
- a) Ausgangsleistung an 4 Ω
- b) Kurzschlußautomatik
- c) Klirrfaktoren
- d) Leistungsbandbreite
- e) Eingangsempfindlichkeit
- f) Eingangswiderstand
- g) Maximale Eingangsspannungen
- h) Frequenzgang
- i) TA magn. Entzerrung
- k) Regelbereich der NF-Regler
- l) Lautstärkephysiologie
- m) Kanalabweichungen
- n) Fremdspannungsabstand
- o) Übersprechen TB
- p) Stabilitätsprüfung
- q) TB-Aufnahme
- r) Prüfung der Kopfhörerbuchse
- s) Aktives 19 kHz Filter, Pilotdämpfung

V. Einstellen der Abstimmspannung
VI. FM-HF-ZF-Abgleich
VII. Abgleich des Feldstärkeinstrumentes (FM)
VIII. Stereo-Decoder-Abgleich
IX. AM-ZF-Abgleich
X. AM-Oszillator- und Vorkreisabgleich
XI. Abgleich des Abstimminstrumentes (AM)

I. Mechanischer Teil

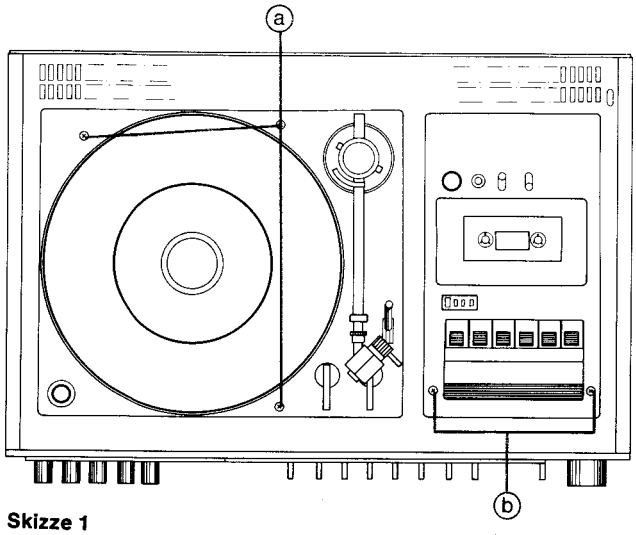
Ausbau des Gerätes und einzelner Baugruppen

Abnehmen der Abdeckhaube

Die Abdeckhaube läßt sich mühelos aus ihren Scharnierkappen ziehen, dabei Bügel nicht verkanten!

Ausbau des Plattenspielers Automatic 740

1. Drei Blechschrauben (a) herausdrehen (Skizze 1).
2. Plattenspieler herausnehmen, dabei 3 Steckverbindungen lösen.
3. Für den Plattenspieler gibt es eine gesonderte Serviceanleitung.



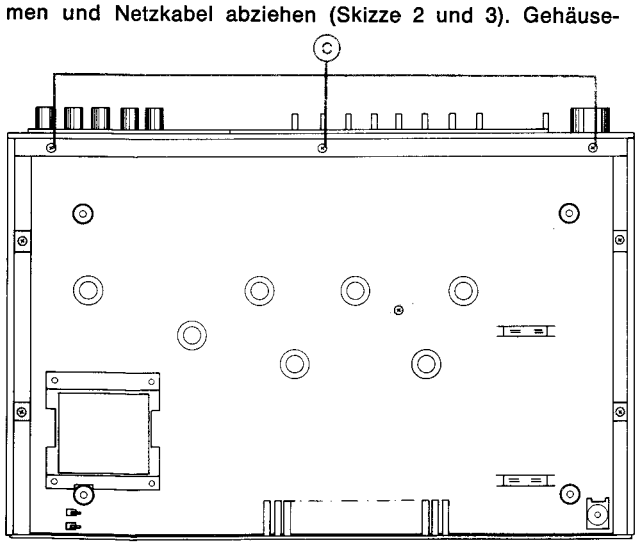
Skizze 1

Ausbau des Cassettenrecorders CB 220

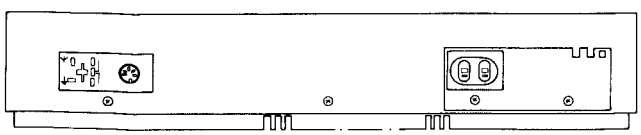
1. Zwei Kreuzschlitzschrauben (b) herausdrehen (Skizze 1).
2. Cassettenrecorder herausnehmen und Steckverbindung abziehen.
3. Für den Cassettenbaustein gibt es eine gesonderte Serviceanleitung.

Abnehmen des Gehäuseoberteiles

Zum leichteren Handhaben Plattenspieler und Cassettenbaustein, wie vorher beschrieben, ausbauen. Die mit Ringen gekennzeichneten 5 Schrauben am Boden und 4 Schrauben an der Rückseite herausdrehen, Sicherungsdeckel abnehmen und Netzkabel abziehen (Skizze 2 und 3). Gehäuseoberteil hinten leicht anheben, nach rückwärts schieben und abnehmen.



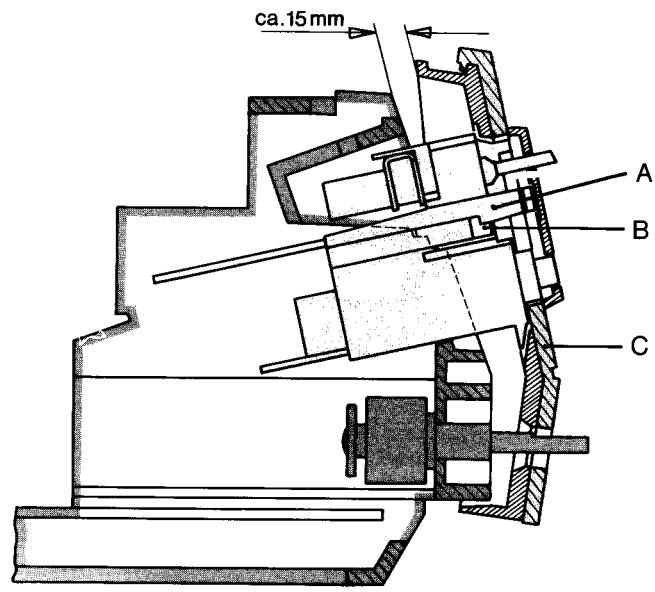
Skizze 2



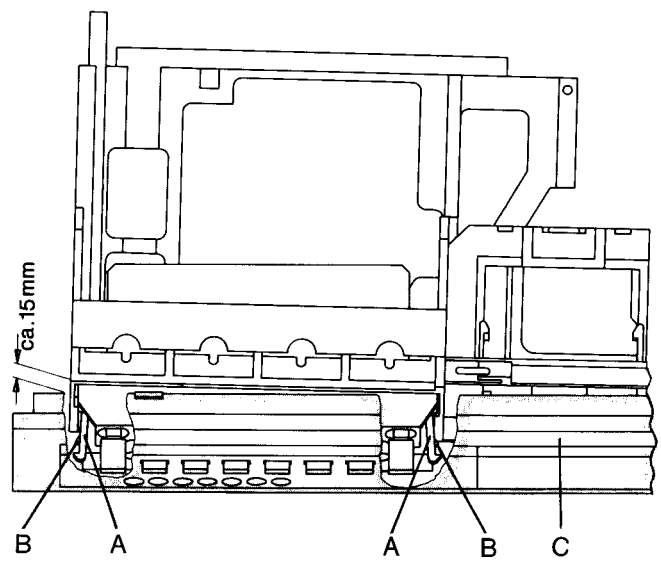
Skizze 3

Ausbau der Frontblende mit FM-Stationstasten

Schrauben (c) herausdrehen (Skizze 2), Abstimmschlüssel entfernen und Drehknöpfe abziehen. Zur Demontage Frontblende C auf der linken Seite zusammen mit der FM-Stationstasteneinheit ca. 15 mm nach vorn abziehen, so daß mit einem Schraubendreher o. ä. die beiden Schnäpper A gelöst werden können und die FM-Stationstasteneinheit sich an den Nasen B nach hinten von der Frontblende trennen läßt. Die FM-Stationstasteneinheit bleibt dabei im Bereich des Chassis und elektrisch mit diesem verbunden (Skizze 4 und 5).



Skizze 4



Skizze 5

II. Allgemeine Hinweise

Das Gerät muß den Sicherheitsbestimmungen gemäß VDE 0860/ . . . 69 entsprechen. Hierbei sind folgende Punkte besonders zu beachten:

Alle netzspannungsführenden Leitungen müssen in den Lötösen durch Umbiegen mechanisch gesichert sein.

Schwer entflammbare Widerstände, Berührungsschutzkondensatoren und Sicherungen (G-Schmelzeinsätze) müssen den geforderten Bedingungen entsprechen und die im Schaltbild aufgeführten Werte besitzen. Auf der Primärseite sind die geforderten Luft- und Kriechwege unbedingt einzuhalten.

Mindestabstand zwischen netzspannungsführenden Teilen und berührbaren leitenden Teilen (Metallgehäuse usw.): 6 mm.
Mindestabstand zwischen den Netzpolen: 3 mm.

Prüfspannung zwischen Netzpolen und berührbaren Teilen (Metallgehäuse, Anschlußbuchsen usw.): 3000 V_{eff}.

Soweit für die in diesem Gerät verwendeten Transistoren und Dioden BV-Blätter angelegt wurden, ist zu gewährleisten, daß nur solche Transistoren und Dioden eingesetzt werden, die den darin aufgeführten Spezifikationen entsprechen. Bei Verwendung von Ersatz- bzw. Ausweichtransistoren ist vorher die Genehmigung des Zentral-Kundendienst (ZKD) einzuholen.

III. Arbeitspunkteinstellung des NF-Verstärkers

Vor Einschalten der Netzspannung Ruhestromregler R 2016/R 3016 auf Linksanschlag und Lautstärkeregler auf Null stellen. Netzspannung mit Regeltrafo auf Sollwert steigern, Leistungsaufnahme muß unter 20 W bleiben.

Kühlflächentemperatur 20°—25° C. Verstärker nicht aussteuern. Ausgänge nicht belasten. Zwischen den Punkten A und B der beiden Kanäle eine Spannung von 10 mV +20 −10% einstellen (R 2016/R 3016) Ruhestrom ca. 20 mA.

Symmetrie:

Nach erfolgter Ruhestromeinstellung darf die Gleichspannung an den unbelasteten Lautsprecherausgängen den Wert von ±80 mV nicht überschreiten. Gleichspannungsvoltmeter, Bereich 1 V (300 mV) Stellung „Mitte" anschließen.

IV. Prüfung des NF-Verstärkers

Bei allen NF-Messungen und Prüfungen gelten — wenn nicht anders angegeben — folgende Bedingungen:

Meßeingang: TB

Baß- und Höhenregler: Mittelstellung

Contourschalter: „linear".

Balance-Regler: Mittelstellung

Lautstärkeregler: voll auf

Abschluß der Lautsprecherausgänge mit induktionsfreien ohm'schen Widerständen R = 4 Ω ± 0,5% > 50 W.

a) **Ausgangsleistung an 2 x 4 Ω**

Lastwiderstände 4 Ω ± 0,5%

Netzspannung 220 V ± 1%

Meßfrequenz 1 kHz

P_A = 2 x 30 W ≙ 2 x 11 V an 4 Ω bei $K_{ges} \leqq 0{,}05\%$

b) **Kurzschlußautomatik**

Meßfrequenz 1 kHz einspeisen

Pegel so einstellen, daß an 4 Ω 6 V_{eff} ≙ 17 V_{ss} gemessen werden.

Auf dem Oszillographenschirm muß ein 1 kHz-Sinus sichtbar sein. Den zu prüfenden Kanal nun mit 1 Ω abschließen. Der Sinus muß deutlich sichtbar oben und unten abkappen (Oszillogramm ca. 11 V_{ss}).

Prüfung mit anderem Kanal wiederholen.

c) **Klirrfaktoren**

Meßfrequenz: 40 Hz, 12,5 kHz

$K_{ges} \leqq 0{,}2\%$ für 2 x 30 W ≙ 11 V an 4 Ω

Beide Kanäle parallel betreiben.

Abschlußwiderstände 4 Ω ± 0,5%

Netzspannung 220 V ± 1%

d) **Leistungsbandbreite**

Meßfrequenz 10 Hz, 80 kHz

Ausgangsleistung 2 x 15 W ≙ 7,8 V an 4 Ω bei $K_{ges} \leqq 1\%$.

e) **Eingangsempfindlichkeit**

Meßfrequenz 1 kHz für 30 W ≙ 11 V an 4 Ω

TB: 135 mV ± 1,5 dB Generatorinnenwiderstand < 10 kΩ

TAmagn: 1,7 mV ± 1,5 dB Generatorinnenwiderstand < 1 kΩ

f) **Eingangswiderstand**

Meßfrequenz 1 kHz

TB: Generatorinnenwiderstand < 10 kΩ → Bezugspegel 0 dB.

Durch Vorschalten von R_v = 220 kΩ Pegelabfall max. 3 dB.

TAmagn: Generatorinnenwiderstand < 1 kΩ → Bezugspegel 0 dB.

Durch Vorschalten von R_v = 47 kΩ Pegelabfall 5,3 ÷ 7 dB

g) **Maximale Eingangsspannungen**

Lautstärke soweit zurückdrehen, daß eine Übersteuerung der Endstufe vermieden wird.
Meßfrequenz 1 kHz

TB = 6 V_{eff} bei $K_{ges} \leqq 1\%$

TAmagn. = 70 mV_{eff} bei $K_{ges} \leqq 1\%$

h) **Frequenzgang**

Meßfrequenzen 40 Hz, 1 kHz, 12,5 kHz, 16 kHz

Maximale Abweichung von „linear" ± 1,5 dB

Die Stellungen der Klangregler dürfen bei linearem Frequenzgang nicht mehr als 20° von der mechanischen Mitte abweichen.

i) **TAmagn.-Entzerrung**

Gerät auf TAmagn. schalten

Frequenzgang linear einstellen

Bezugsfrequenz 1 kHz ≙ 0 dB

Toleranz ± 2 dB

f	40 Hz	250 Hz	1 kHz	4 kHz	16 kHz
dB	+16,5 dB	+5,5 dB	0 dB	−6 dB	−17 dB

Verstärker eingangs- und ausgangsseitig nicht übersteuern!

k) **Regelbereich der NF-Regler** Toleranzen

Bezugsfrequenz:	1 kHz ≙ 0 dB			
Baßregler:	40 Hz	+ 13	−18	dB ± 2 dB
Höhenregler:	15 kHz	+ 15,5	−18	dB ± 2 dB
Balanceregler:	1 kHz	+ 2	− 8,5	dB ± 1 dB

l) **Lautstärkephysiologie**

Lautstärkeregler auf −40 dB abregeln

„Contour" ein 1 kHz = 0 dB

40 Hz: Anhebung +19 dB ± 2 dB

12,5 kHz: Anhebung + 8 dB ± 2 dB

Endverstärker nicht übersteuern!

m) **Kanalabweichungen**

Gleichlauf des Lautstärkereglers im Bereich von 250 Hz ÷ 6,3 kHz ≦ 2 dB ab 30° Drehwinkel vom zugedrehten Regler ausgehend.

„Contour" ein, sonst wie m
Gleichlauf ≦ 3 dB

Gleichlauf des Baßreglers
Bei 250 Hz ≦ 2 dB

Gleichlauf des Höhenreglers
Bei 6,3 kHz ≦ 2 dB

n) **Fremdspannungsabstand**

1. Eingang TA:

Meßmethode nach DIN 45 405

NF-Voltmeter mit Spitzenwertanzeige und Bandpaß 31,5 Hz ÷ 20 kHz

Gerät auf TA schalten

Schalter und Klangregler auf „linear" stellen

Bezogen auf 2 x 30 W an 4 Ω

Meßfrequenz 1 kHz 5 mV_{eff}; Abschluß 2 x 2,2 kΩ direkt an der Steckbuchse

Lautstärkeregler auf 2 x 30 W ≙ 11 V an 4 Ω stellen

Fremdspannungsabstand ≧ 55 dB

Bezogen auf 2 x 50 mW an 4 Ω

Lautstärkeregler auf 2 x 50 mW ≙ 0,446 V an 4 Ω stellen

Fremdspannungsabstand ≧ 52 dB

2. Eingang TB

Gerät auf TB schalten

Bezogen auf 2 x 30 W an 4 Ω

Meßfrequenz 1 kHz 0,5 V_{eff}; Abschluß der TB-Buchse mit 2 x 22 kΩ || 250 pF

Lautstärkeregler auf 2 x 30 W ≙ 11 V an 4 Ω stellen

Fremdspannungsabstand ≧ 78 dB

Bezogen auf 2 x 50 mW an 4 Ω

Lautstärkeregler auf 2 x 50 mW ≙ 0,446 V an 4 Ω stellen

Fremdspannungsabstand ≧ 53 dB

o) **Übersprechen TB**

Lautstärkeregler voll auf, Frequenzgang „linear" einstellen, Balanceregler in Mittelstellung

TB-Eingang des nicht angesteuerten Kanals mit 22 kΩ || 250 pF abschließen

Meßfrequenzen	250 Hz	1 kHz	10 kHz
	≧ 58 dB	≧ 52 dB	≧ 36 dB

p) **Stabilitätsprüfung**

Lautsprecherausgänge nicht abschließen

Oszillograph an Lautsprecherbuchsen

Meßfrequenz 40 Hz über TB einspeisen

Bei keinem Pegel der Ausgangsspannung dürfen auf dem Oszillogramm des 40 Hz-Sinus Schwingvorgänge sichtbar werden.

q) **TB-Aufnahme**

Gerät auf TA und Stereo schalten

Lautstärkeregler zu, Ansteuerung über TA-Eingang mit 1 kHz, 5 mV_{eff}.

Ausgangsspannung an der TB-Buchse gemessen an den Punkten 1/2 (links) und 4/2 (rechts) mit 47 kΩ || 250 pF Abschluß 19 mV ± 2 dB

r) **Prüfung der Kopfhörerbuchse**

An den mit 4 Ω abgeschlossenen LS-Buchsen 4 V_{eff} einstellen. Die Spannung an den Punkten 4/3 bzw. 5/2 der Kopfhörerbuchse soll unabgeschlossen 2,4 V_{eff} ± 10% betragen.

Funktionsprüfung des Plattenspielers GRUNDIG Automatik 740

Die Prüfung erfolgt in eingebautem Zustand.

a) **mechanisch:** Start-Stop, Endabschaltung, Geschwindigkeitsumschaltung, Antiskating, Tonarmlift, Aufsetzpunkt, sowie Einstellmöglichkeit für das Auflagegewicht des Systems.

b) **elektrisch:** Mit einer Stereoprüfplatte mit Links-Rechts-Aufnahme muß eine Prüfung über alles vorgenommen werden.

Funktionsprüfung des Cassettenrecorders CB 220

Die Prüfung erfolgt in eingebautem Zustand.

a) **mechanisch:** Start-Stop, Pause, Vorlauf, Rücklauf, Endabschaltung, Öffnen des Cassettenfaches

b) **elektrisch:** Aufnahme, Wiedergabe, (Rechts-Links-Kennung), Bandsortenschalter, bei Aufnahme langsames Aus- und Einblenden, Dolby-NR.

s) **Aktives 19 kHz-Filter, Pilotdämpfung**

UKW-Taste, Kurzhubtaste „U" drücken. Stereo ein.

UKW-Sender mit ± 40 kHz Hub f_{mod} 1 kHz, zuzüglich ± 7,5 kHz-Pilothub

Sendepegel 1 mV/300 Ω

LS-Buchsen mit 4 Ω abschließen, Schalter und Klangregler auf „linear" stellen. Lautstärke auf 2,25 W ≙ 3 V an 4 Ω einstellen

Bezugspegel	1 kHz ≙	0 dB
	19 kHz ≧	−40 dB
	38 kHz ≧	−60 dB

V. Einstellen der Abstimmspannung

UKW und Kurzhubtaste „U" einschalten

AFC „Aus"

Digitalvoltmeter an M 2. Drehko ausdrehen

Spannung U_1 mit Einstellregler R 1107 auf 30 V ± 100 mV einstellen

Drehkondensator eindrehen

Spannung U_2 mit Fußpunktregler R 5001 auf 2,7 V ± 50 mV einstellen (Fehler des Meßgerätes beachten).

VI. FM-HF-ZF-Abgleich

Das Wobbeln über UKW setzt ein nach Sicht voreingestelltes Mischteil und vorabgeglichene ZF-Kreise voraus. Wobbeleinspeisung symmetrisch an Antennenbuchsen (300 Ω).

Hochohmiges Zeigerinstrument mit mittlerem Nullpunkt (UV 5) an die Punkte ▼ und ▼ legen. Wobbelsender auf ± 400 kHz Hub schalten. Die Eingangsspannung soll so klein wie möglich gehalten werden. Sichtgerät mit NF-Tastkopf über 47 kΩ an Punkt ▼ anschließen. Gerät auf UKW und Kurzhubtaste „U" schalten. AFC und Muting aus.

Skalenzeiger auf 88 MHz

Wobbler auf 88 MHz Mittenfrequenz.

ZF-Kurve mit Oszillatorkern (A) auf Mitte stellen.

Primärkreis (b) des Demodulators verstimmen.

Nun Kreise (c) (d) und (e) auf Maximum und Symmetrie abgleichen.

Wenn nötig, mit Oszillatorkern (A) ZF-Kurve nochmals auf Mitte stellen.

Antennenkreis (c) und Zwischenkreis (C) auf Maximum einstellen.

Kernstellungen: Inneres Maximum (c)
Äußeres Maximum (d) und (e)

Demodulatorabgleich

Wobbelsender auf 88 MHz Mittenfrequenz, jedoch mit ± 70 kHz Hub, U_e = 200 µV.

Kreis (b) auf NF-Maximum und Kreis (A) auf Nulldurchgang wechselweise mehrmals wiederholend einstellen.

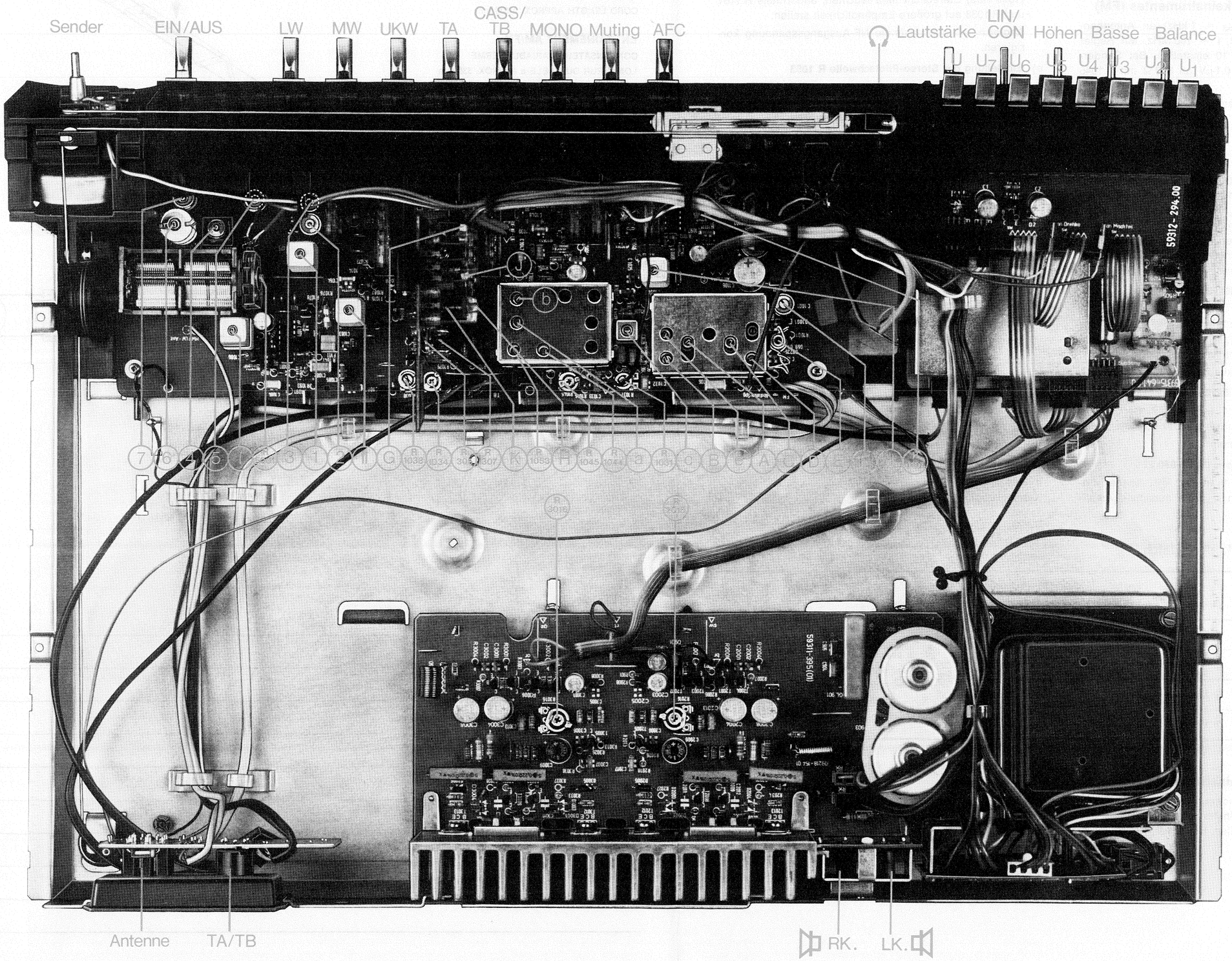
Kernstellungen: Inneres Maximum

Skalenzeiger auf 106 MHz

Wobbler auf 106 MHz Mittenfrequenz.

Voltmeter (UV 5) mit Osz.-Trimmer (B) auf mittleren Nullpunkt einstellen.

Abgleich-Lageplan
ALIGNMENT SCHEME
PLAN DE REGLAGE
PIANO DI TARATURA



Nun Antennenkreistrimmer (F) und Zwischenkreistrimmer (G) auf Maximum abgleichen.

Der Oszillator- und HF-Kreis-Abgleich ist wechselweise zu wiederholen, bis keine Verbesserung mehr möglich ist. Der Abgleich ist bei 106 MHz zu beenden.

Kernstellungen: Inneres Maximum

VII. Abgleich des Feldstärkeinstrumentes (FM)

Sender mit ± 40 kHz Hub (f_{mod} = 1 kHz) an Antennenbuchse. U_e = 10 mV an 300 Ω, f = 106 MHz. Mit Regler R 1031 Instrumentenzeiger auf 10 einstellen. Bei Senderausgangsspannung 0 µV (max. 0,1 µV an 300 Ω mit R 1045 Zeiger auf „0" stellen.

Die Einstellungen sind voneinander abhängig, daher Abgleich evtl. wiederholen.

VIII. Stereo-Decoder Abgleich

Zum Abgleich sind folgende Meßgeräte erforderlich, Stereocoder SC 5, Oszillograph G 10/13 o. ä. mit Tastkopf TK 8/9 ($R_E \geq$ 10 MΩ), Tiefpaßfilter f_g = 15 kHz, NF-Voltmeter MV 5 o. ä. Gerät auf UKW, Stereo. 4 Ω Lastwiderstände an die LS-Buchsen. Lautstärkeregler auf 1. Abgriff, Verstärker auf linearen Frequenzgang bringen. Senderpegel 200 µV/300 Ω, Gerät exakt abstimmen und AFC „Ein".

a) **Abgleich der 19 kHz-Kreise 09223-647.22 (H) und 09223-648.22 (G)**

Sichtgerät mit Tastkopf 10 : 1 an Pkt. ▼. Sender mit 19 kHz Pilot, 10% Pilothub (± 7,5 kHz Hub) modulieren. Abgleich (H) und (G) auf maximale Oszillogrammhöhe.

Kernstellungen: Äußeres Maximum

b) **Abgleich des 38 kHz-Kreises 09223-649.22 (J)**

Sichtgerät mit Tastkopf 10 : 1 an Pkt. ▼. Sender wie bei VIIIa). Abgleich (J) auf maximale Oszillogrammhöhe.

Kernstellung: Äußeres Maximum

c) **Abgleich des Seitenbandkreises 09223-650.22 (K)**

Sichtgerät mit Tastkopf 10 : 1 an Pkt. ▼. Sender moduliert mit 0,1 kHz. Abgleich (K) auf maximale Amplitude und scharfe Schnittpunkte. „S" (R = −L), Pilot aus.

Kernstellung: Äußeres Maximum

d) **Abgleich Pilotphase**

Tonfrequenzvoltmeter an Lautsprecherausgang linker Kanal unter Zwischenschaltung des Tiefpaßfilters fg = 15 kHz. Sender: Moduliert mit 1 kHz „S", Pilot ein (10% Hub) Stereolicht muß leuchten, andernfalls R 1101 und R 1033 auf größere Empfindlichkeit stellen.

Abgleich (H) auf maximale NF-Ausgangsspannung korrigieren.

e) **Einstellung der Stereo-Pilotschwelle R 1053**

Sender wie unter VIIIa) jedoch 5% Pilothub (± 3,75 kHz). R 1053 Rechtsanschlag, LED erlischt. Jetzt langsam nach links drehen bis Stereo-Anzeige aufleuchtet.

f) **Abgleich der Übersprechdämpfung R 305, 307**

Stereocoder SC 5, 10% Pilothub, 1 kHz.

Taste „R" drücken. NF-Voltmeter über Tiefpaß (fg = 15 kHz) an linken LS-Kanal und mit R 305/R 307 auf Minimum einstellen. Taste „L" drücken und am rechten Kanal messen; evtl. R 305/R 307 korrigieren.

g) **Einstellen der HF-Stereoschaltschwelle**

Sender mit 6–7,5 kHz Pilothub

Pegel 20 µV an 300 Ω, Gerät exakt abstimmen, AFC „Ein".

R 1044 auf Rechtsanschlag, Lampe erlischt, langsam nach links drehen bis Lampe aufleuchtet. HF-Pegel um ca. 20 dB absenken, Lampe muß wieder erlöschen.

IX. AM-ZF-Abgleich

Der ZF-Abgleich soll mit kleinstmöglicher Spannung vorgenommen werden.

Wobbelsender an ▼. Sichtgerät an ▼.

Die Mittenfrequenz wird durch das Keramik-Filter bestimmt. Kreis (I) und (II) auf Maximum und Symmetrie abgleichen.

Kernstellungen: Äußeres Maximum

X. AM-Oszillator- und Vorkreisabgleich

Bereich Frequenz Zeigerstellung		Oszillator	Vorkreis	Empfindlichkeit * µV	Spiegelselektion 1 :	Oszillatorspannung an Punkt 4 TCA 440	Bemerkungen
LW	160 kHz	③ Maximum	④ Maximum	8	3500	80 mV	Wechselseitig L und C abgleichen, mit C-Abgleich beenden. L-Seite: Zeigeranschlag auf 0 Punkt-Markierung. Kernstellungen: Äußeres Maximum * $\frac{S+R}{R}$ = 6 dB
	290 kHz		⑤ Maximum	16	2800	97 mV	
MW	560 kHz	① Maximum	⑥ Maximum	14	515	66 mV	
	1450 kHz	② Maximum	⑦ Maximum	23	85	83 mV	

XI. Abgleich des Abstimminstrumentes (AM)

Bei ca. 1 MHz und 500 mV Senderausgangsspannung (f_{mod} 1 kHz 30%) mit R 1034 den Instrumentenzeiger auf den Markierungspunkt bei „8,5" stellen. Bei 30 µV HF-Spannung mit R 1038 den Instrumentenzeiger auf die Markierung bei „1" stellen. Die Einstellungen sind voneinander abhängig, daher Abgleich evtl. wiederholen.

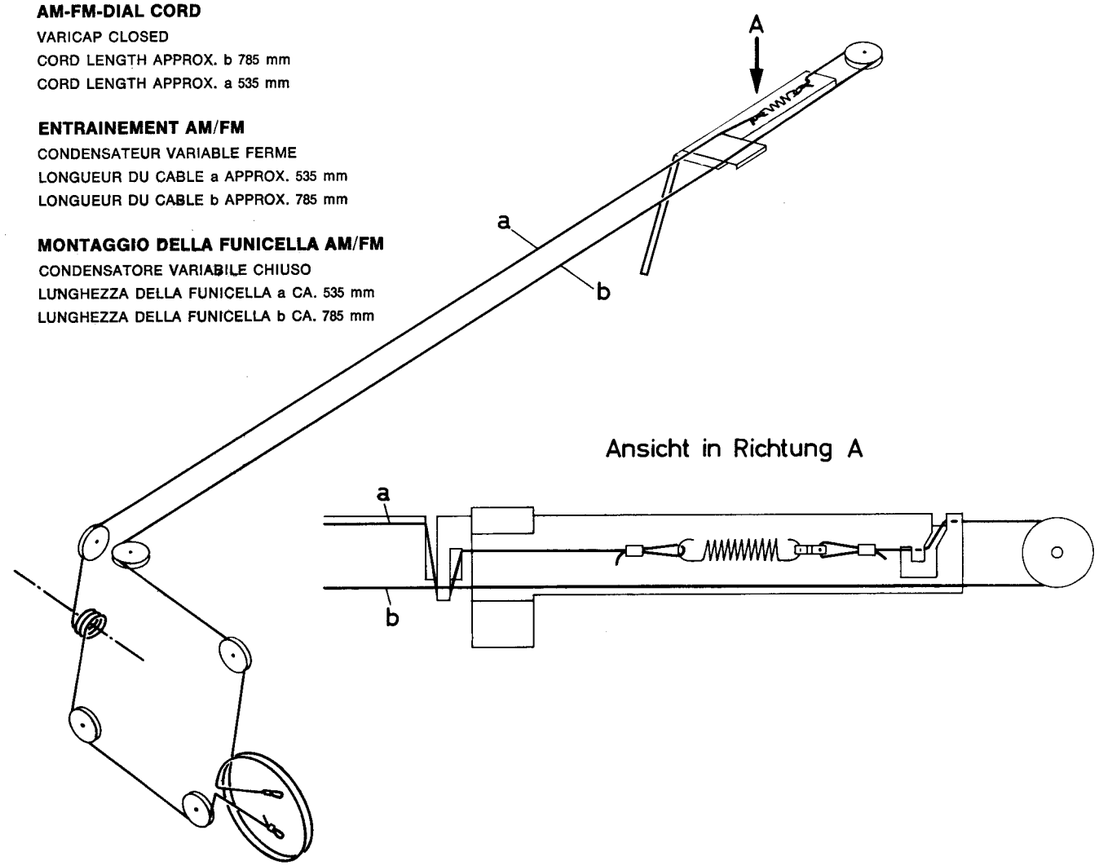
AM-FM-Seilzug

Drehko eingedreht
Seillänge a ca. 535 mm
Seillänge b ca. 785 mm

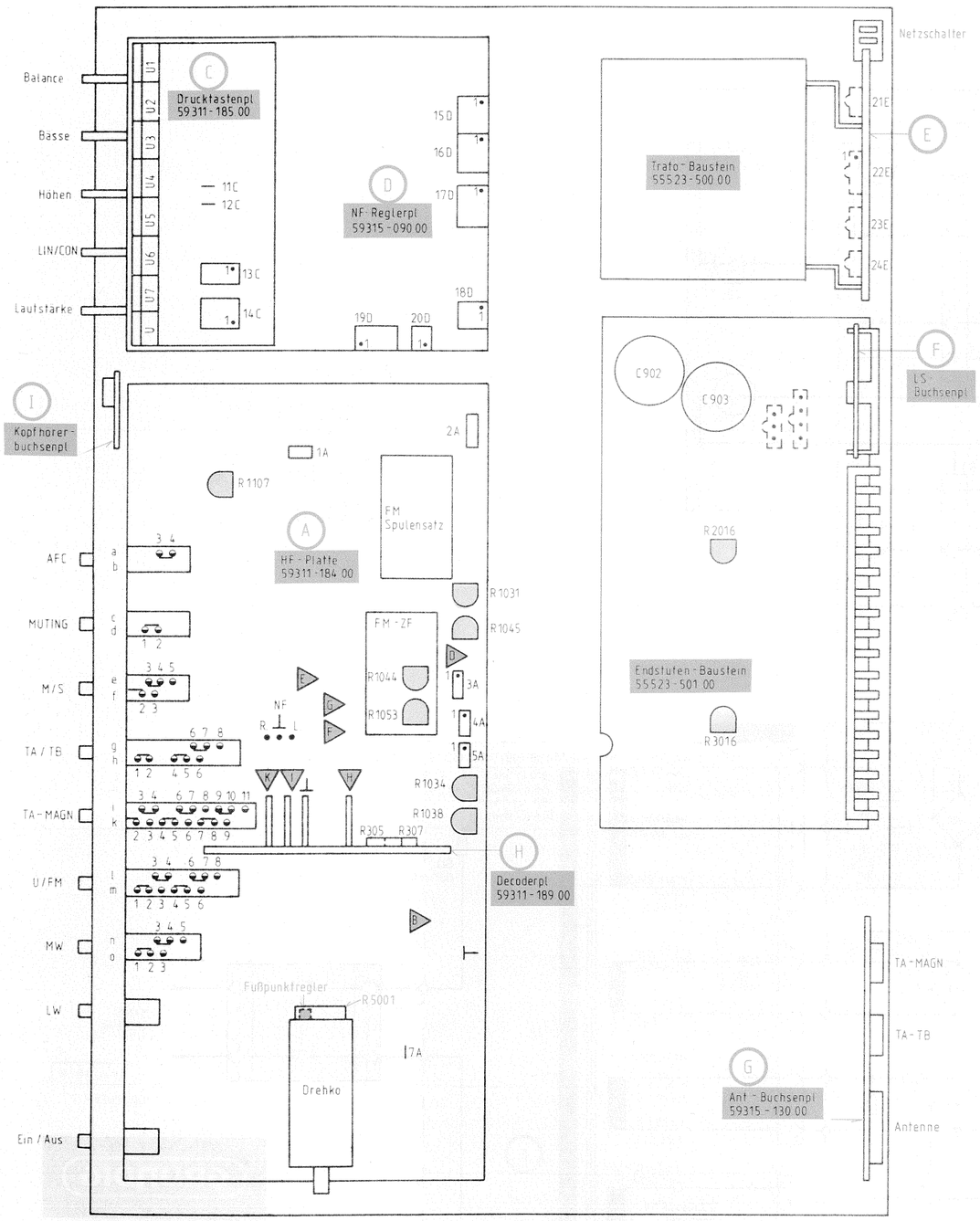
AM-FM-DIAL CORD
VARICAP CLOSED
CORD LENGTH APPROX. b 785 mm
CORD LENGTH APPROX. a 535 mm

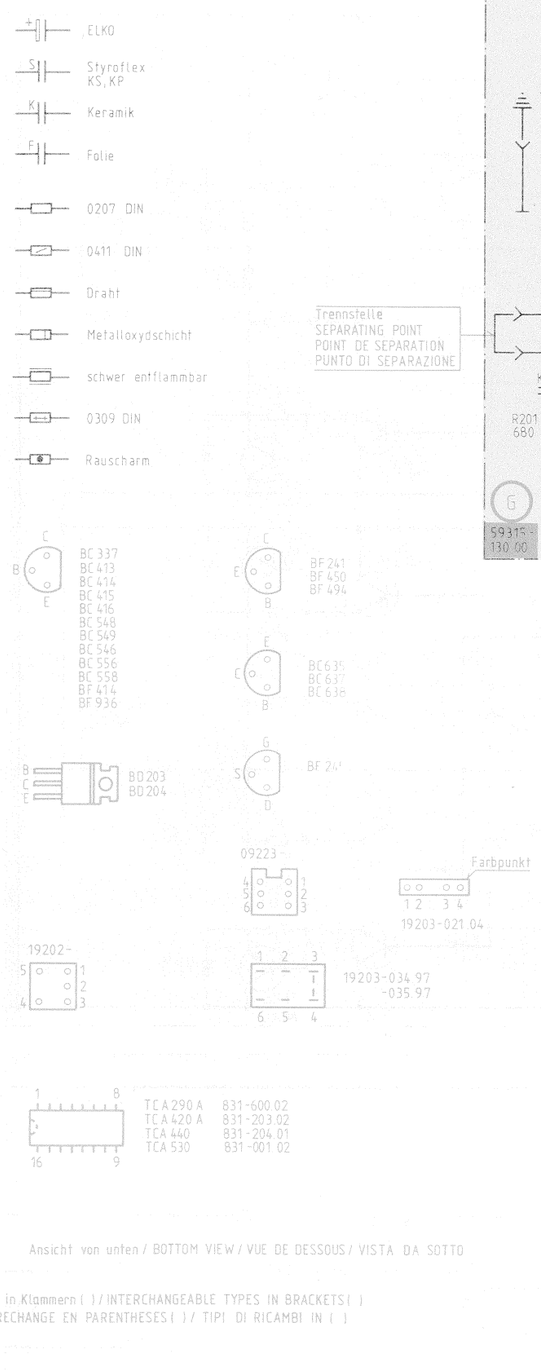
ENTRAINEMENT AM/FM
CONDENSATEUR VARIABLE FERME
LONGUEUR DU CABLE a APPROX. 535 mm
LONGUEUR DU CABLE b APPROX. 785 mm

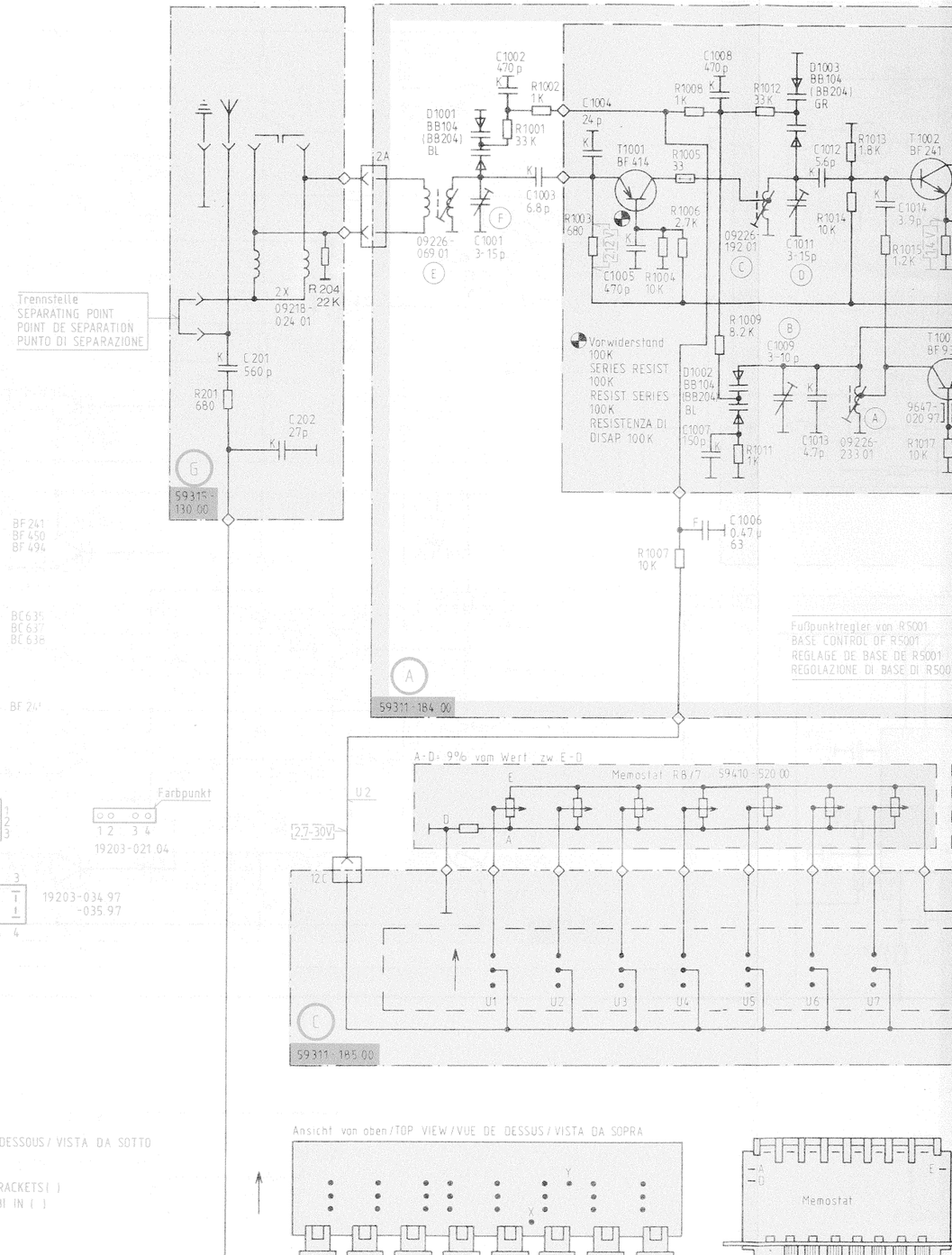
MONTAGGIO DELLA FUNICELLA AM/FM
CONDENSATORE VARIABILE CHIUSO
LUNGHEZZA DELLA FUNICELLA a CA. 535 mm
LUNGHEZZA DELLA FUNICELLA b CA. 785 mm

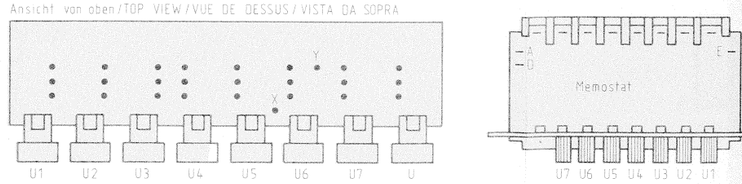


Notizen :









Ansicht von unten / BOTTOM VIEW / VUE DE DESSOUS / VISTA DA SOTTO

Ersatztypen in Klammern ( ) / INTERCHANGEABLE TYPES IN BRACKETS ( )
TYPES DE RECHANGE EN PARENTHESES ( ) / TIPI DI RICAMBI IN ( )

Änderungen vorbehalten
ALTERATIONS RESERVED
MODIFICATIONS RESERVEES
CON RISERVA DI MODIFICA

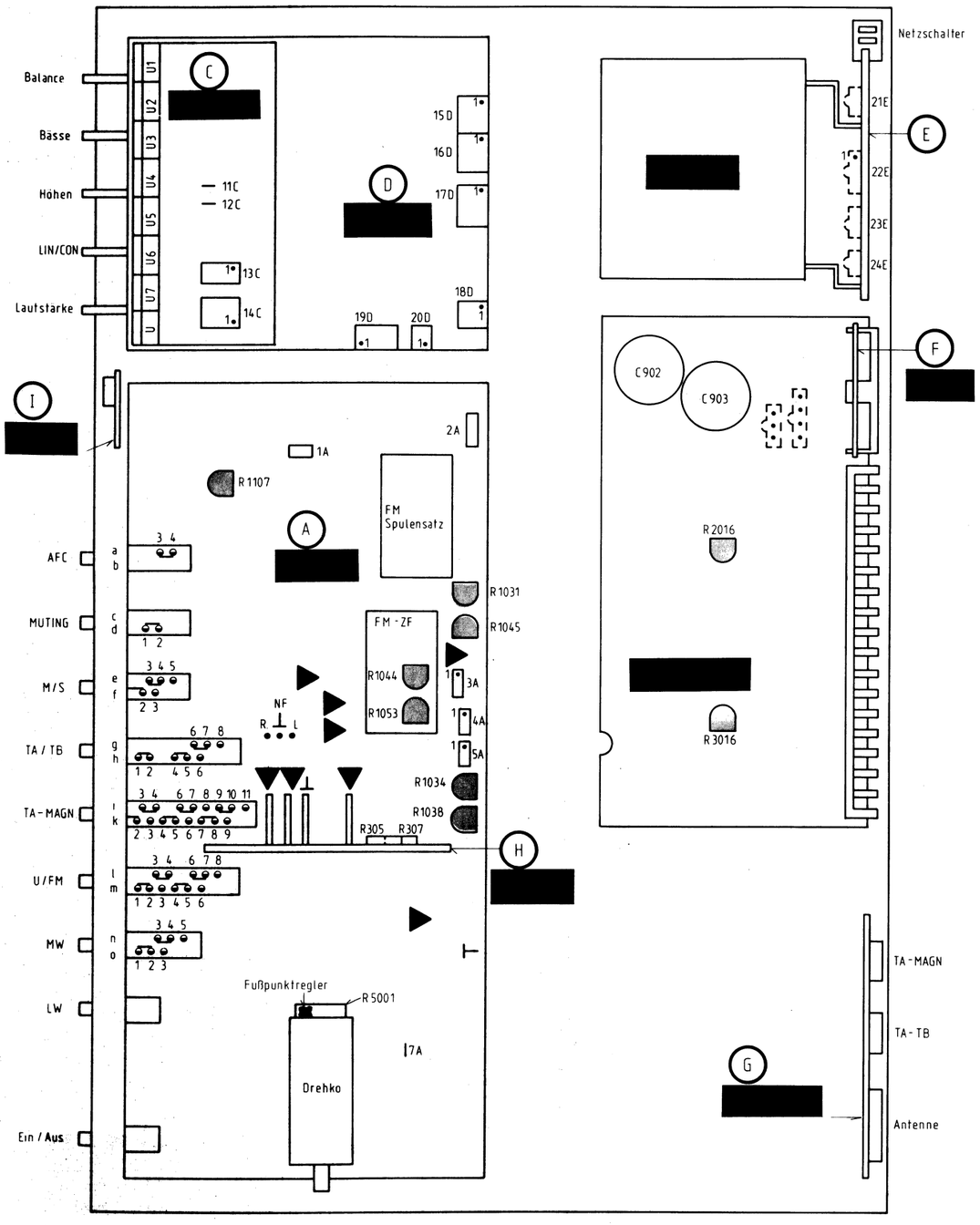
U1 mit Regler R1107 auf 30V±100 mV einst. U2 bei eingedrehtem Drehko 2,7V±50 mV mit Fußpunktwiderstand von R5001 einst. Die Reihenfolge der Spannungseinst. ist unbedingt zu beachten!

ADJUST U1 WITH CONTR. R1107 TO 30V±100 mV. ADJUST U2 AT CLOSED VARICAP TO 2,7V±50 mV WITH BASE RESISTOR OF R5001. OBSERVE CORRECT SEQUENCE OF VOLTAGE ADJ.

REGLER U1 SUR 30V±100 mV. A L'AIDE DU REGLAGE R1107. REGL. U2 SUR 2,7V±50 mV A L'AIDE DE LA RES. DE BASE DE R5001. CONDENS. VARIABLE ETANT FERME. VEILLER L'ORDE CORRECT DE MESURES DE TENSION.

TARARE U1 CON IL REGOL. R1107 SU 30V±100 mV. TARARE U2 CON LA RES. BASE R5001 PER 2,7V±50 mV E CON VARIABILE INSERITO LA SEQU. DELLE REGOL. DELLE TENSIONI VA OSS. SCRUPOLOSAMENTE.

C	202, 201. 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1012, 1011, 1013. 1014.
R	201, 204, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1011, 1012. 1013, 1014. 1015, 1016 1017



Änderungen vorbehalten
ALTERATIONS RESERVED
MODIFICATIONS RESERVEES
CON RISERVA DI MODIFICA

U1 mit Regler R1107 auf 30V±100mV einst U2 bei eingedrehtem Drehko 2.7V±50mV mit Fußpunktwiderstand von R5001 einst
Die Reihentolge der Spannungseinst ist unbedingt zu beachten !

ADJUST U1 WITH CONTR R1107 TO 30V±100mV. ADJUST U2 AT CLOSED VARICAP TO 2.7V±50mV WITH BASE RESISTOR OF R5001 OBSERVE CORRECT SEQUENCE OF VOLTAGE ADJ

REGLER U1 SUR 30V±100mV A L'AIDE DU REGLAGE R1107 REGL
U2 SUR 2.7V±50mV A L'AIDE DE LA RES DE BASE DE R5001
CONDENS VARIABLE ETANT FERME
VEILLER L'ORDE CORRECT DE MESURES DE TENSION

TARARE U1 CON IL REGOL R1107 SU 30V±100mV. TARARE U2 CON LA RES BASE R5001 PER 2.7V±50mV E CON VARIABLE INSERITO LA SEQU DELLE REGOL
DELLE TENSIONI VA OSS SCRUPOLOSAMENTE

ELKO
Styroflex KS,KP
Keramik
Folie
0207 DIN
0411 DIN
Draht
Metalloxydschicht
schwer entflammbar
0309 DIN
Rauscharm

BC 337
BC 413
BC 414
BC 415
BC 416
BC 548
BC 549
BC 546
BC 556
BC 558
BF 474
BF 936

BF 241
BF 450
BF 494

BC 63
BC 63
BC 63

BD 203
BD 204

09223

19202-

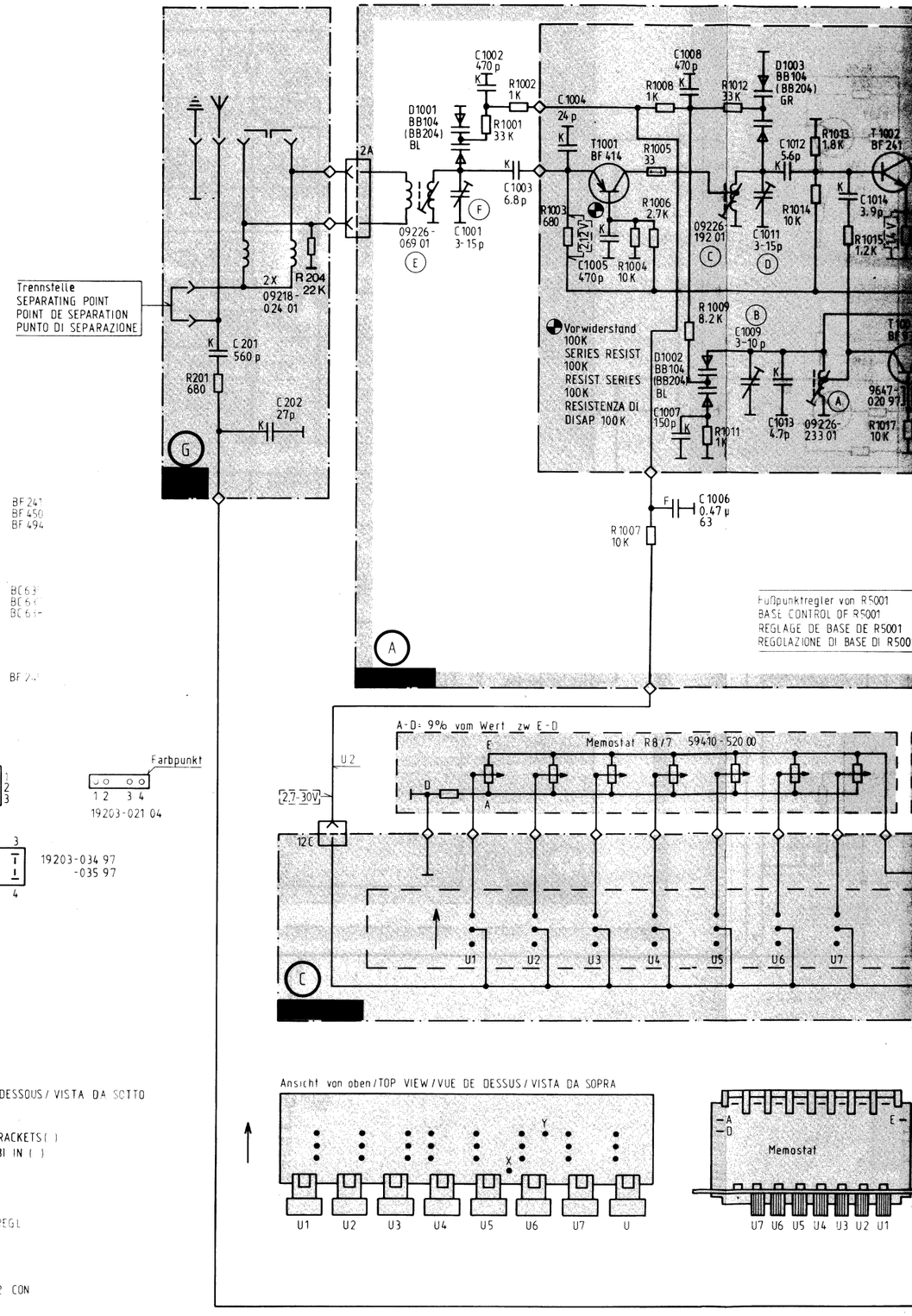
19203-034 97
-035 97

Farbpunkt
19203-021 04

TCA 290 A	831-600 02
TCA 420 A	831-203 02
TCA 440	831-204 01
TCA 530	831-001 02

Ansicht von unten / BOTTOM VIEW / VUE DE DESSOUS / VISTA DA SOTTO

Ersatztypen in Klammern ( ) / INTERCHANGEABLE TYPES IN BRACKETS ( )
TYPES DE RECHANGE EN PARENTHESES ( ) / TIPI DI RICAMBI IN ( )



Ansicht von oben / TOP VIEW / VUE DE DESSUS / VISTA DA SOPRA

| | | |

Fußpunktregler von R5001
BASE CONTROL OF R5001
REGLAGE DE BASE DE R5001
REGOLAZIONE DI BASE DI R5001

R5001

59703-093 00

R5001 100 K

Memostat

U7 U6 U5 U4 U3 U2 U1

Stumm-Kontakt am Drucktastensatz

Wellenbereiche
WAVE BANDS
GAMMES D'ONDES
GAMME D'ONDA

U-FM 87,5-108 MHZ
MW 520-1620 KHZ
LW 150-320 KHZ

59705-066 97

12-15V 30mA

59701-026 97

| | | |

IC 1001 TCA 420 A 831-203 02

IC 1002 TCA 290 A 831-600 02

IC 1007 TCA 440 831-204 01

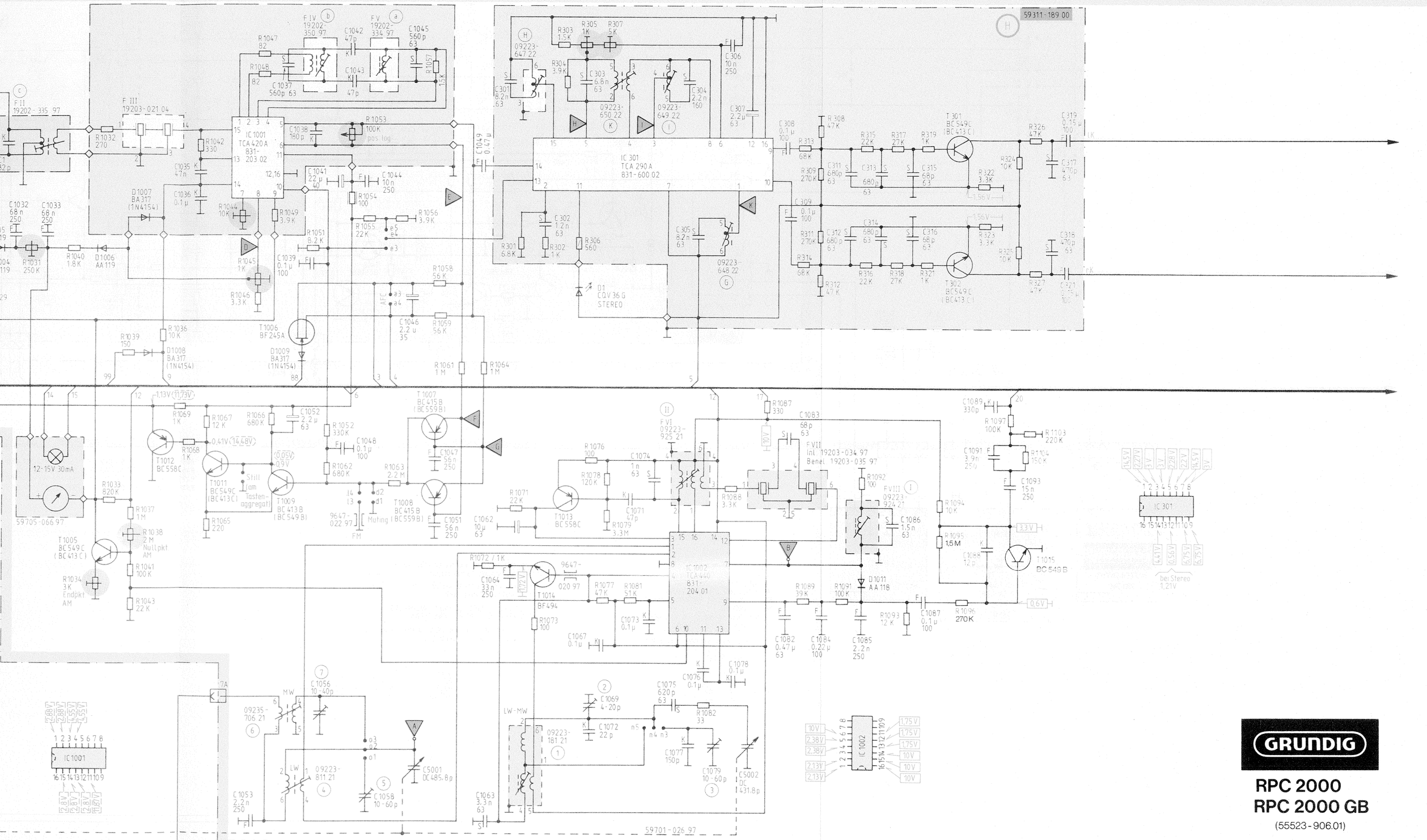
Memostat

Stumm-Kontakt am Druckfeldtaster

Wellenbereiche
WAVE BANDS
GAMMES D'ONDES
GAMME D'ONDA
U-FM 87,5 - 108 MHZ
MW 520 - 1620 KHZ
LW 150 - 320 KHZ

Fußpunktregler von R5001
BASE CONTROL OF R5001
REGLAGE DE BASE DE R5001
REGOLAZIONE DI BASE DI R5001

59701-026 97



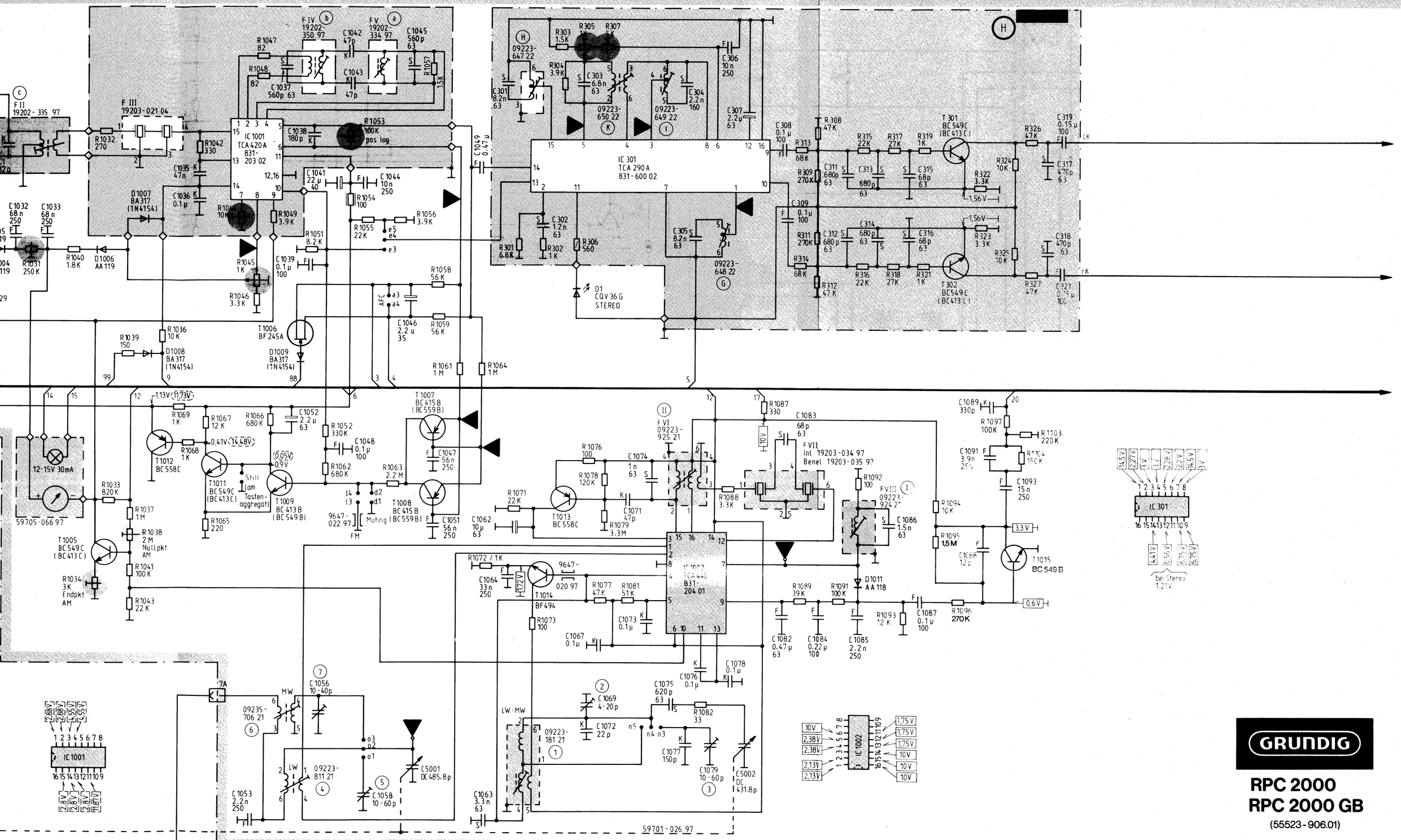
GRUNDIG

RPC 2000
RPC 2000 GB

(55523-906.01)

Teil 1

| | | |



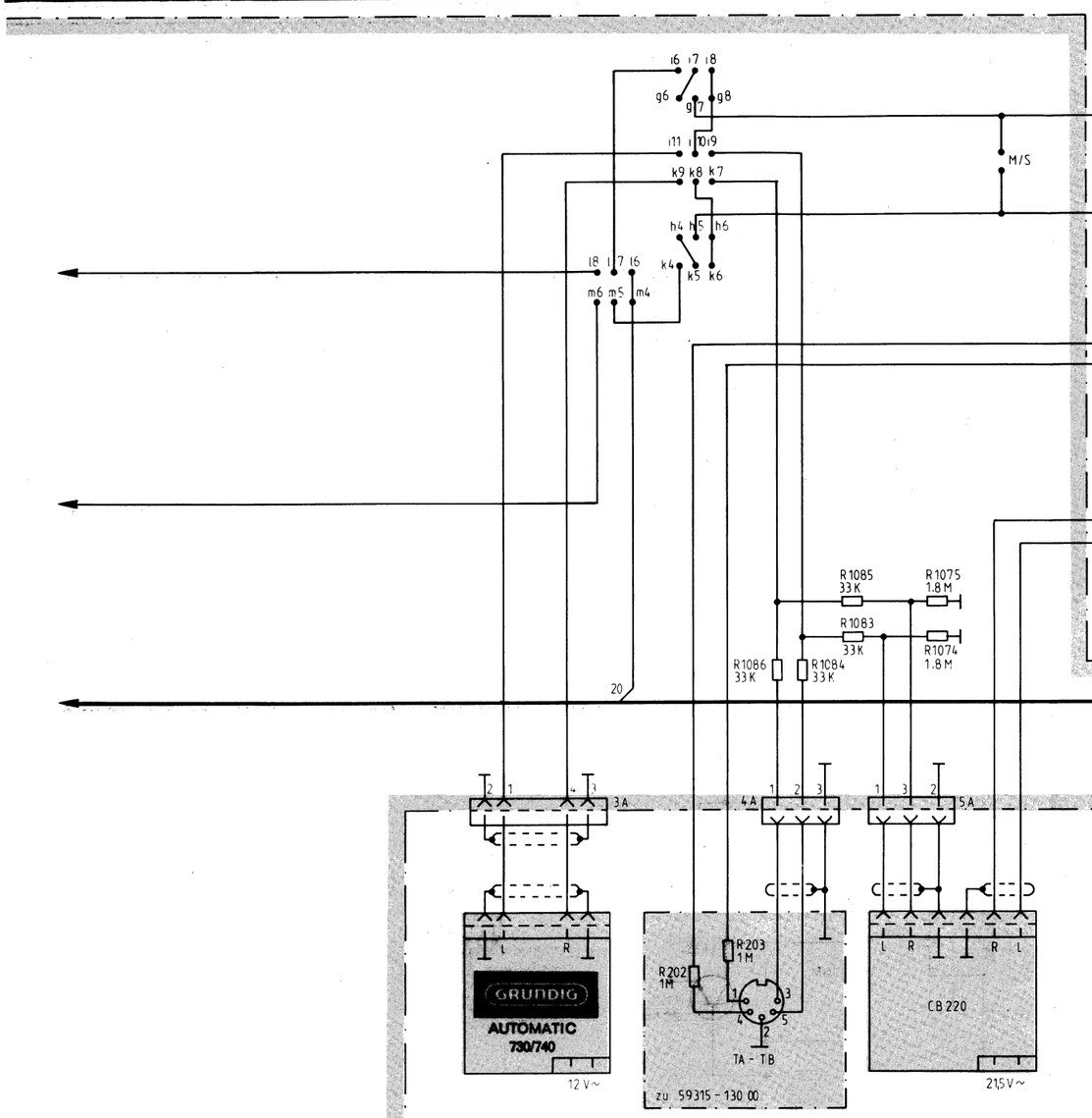
GRUNDIG

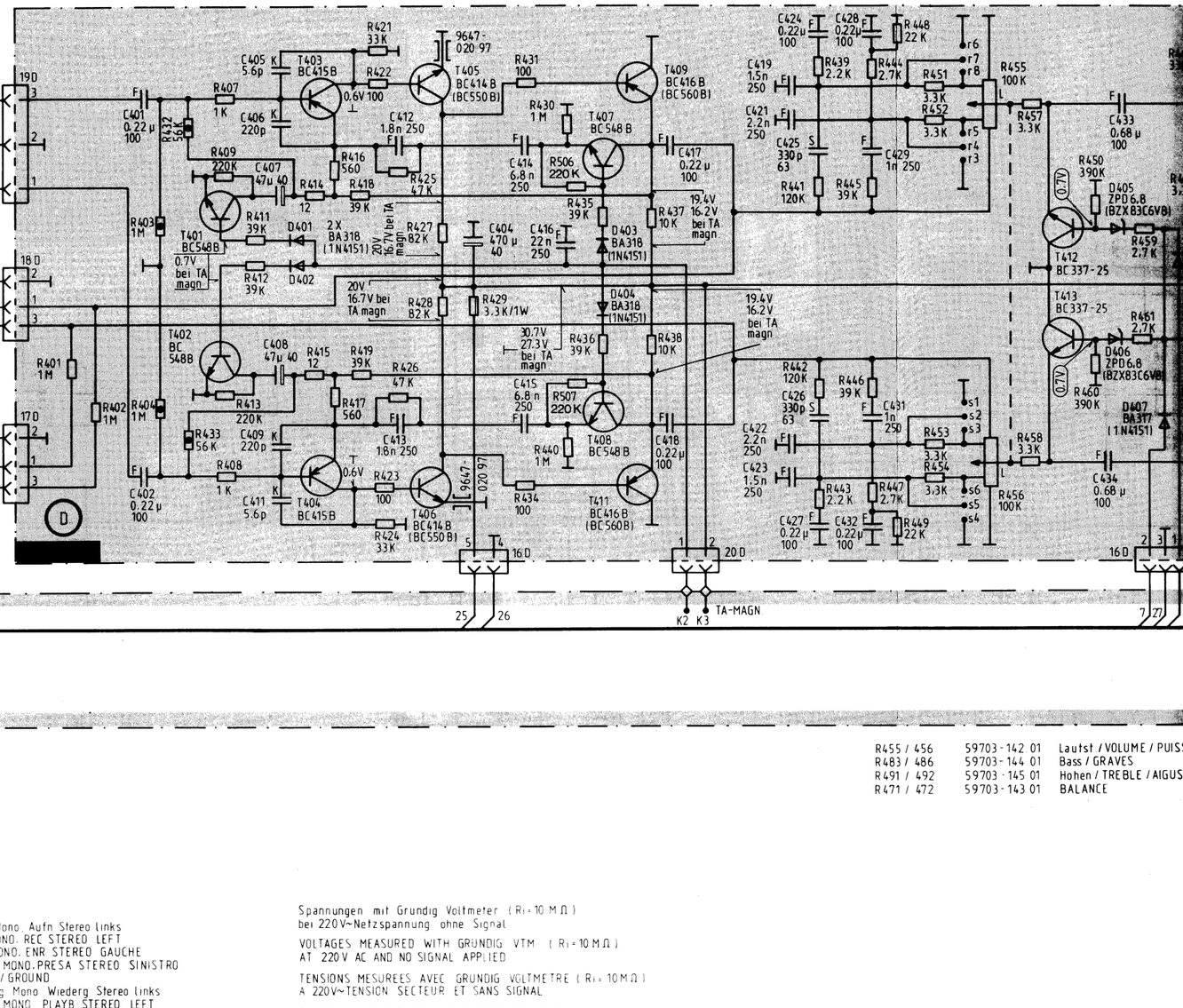
RPC 2000
RPC 2000 GB

(55523-906.01)

Teil 1

| | | |





TA- TB

1 Aufn. Mono. Aufn. Stereo links
REC MONO. REC STEREO LEFT
ENR MONO. ENR STEREO GAUCHE
PRESA MONO. PRESA STEREO SINISTRO
2 Masse / GROUND
3 Wiederg. Mono. Wiederg. Stereo links
PLAYB MONO. PLAYB. STEREO LEFT
LECT MONO. LECT STEREO GAUCHE
RIPR. MONO. RIPR. STEREO SINISTRO
4 Aufn. Stereo rechts
REC STEREO RIGHT
ENR STEREO DROIT
PRESA STEREO DESTRO
5 Wiederg. Stereo rechts
PLAYB STEREO RIGHT
LECT STEREO DROITE
RIPR. STEREO DESTRO

Spannungen mit Grundig Voltmeter (R_i = 10 MΩ)
bei 220 V~ Netzspannung ohne Signal

VOLTAGES MEASURED WITH GRUNDIG VTM (R_i = 10 MΩ)
AT 220 V AC AND NO SIGNAL APPLIED

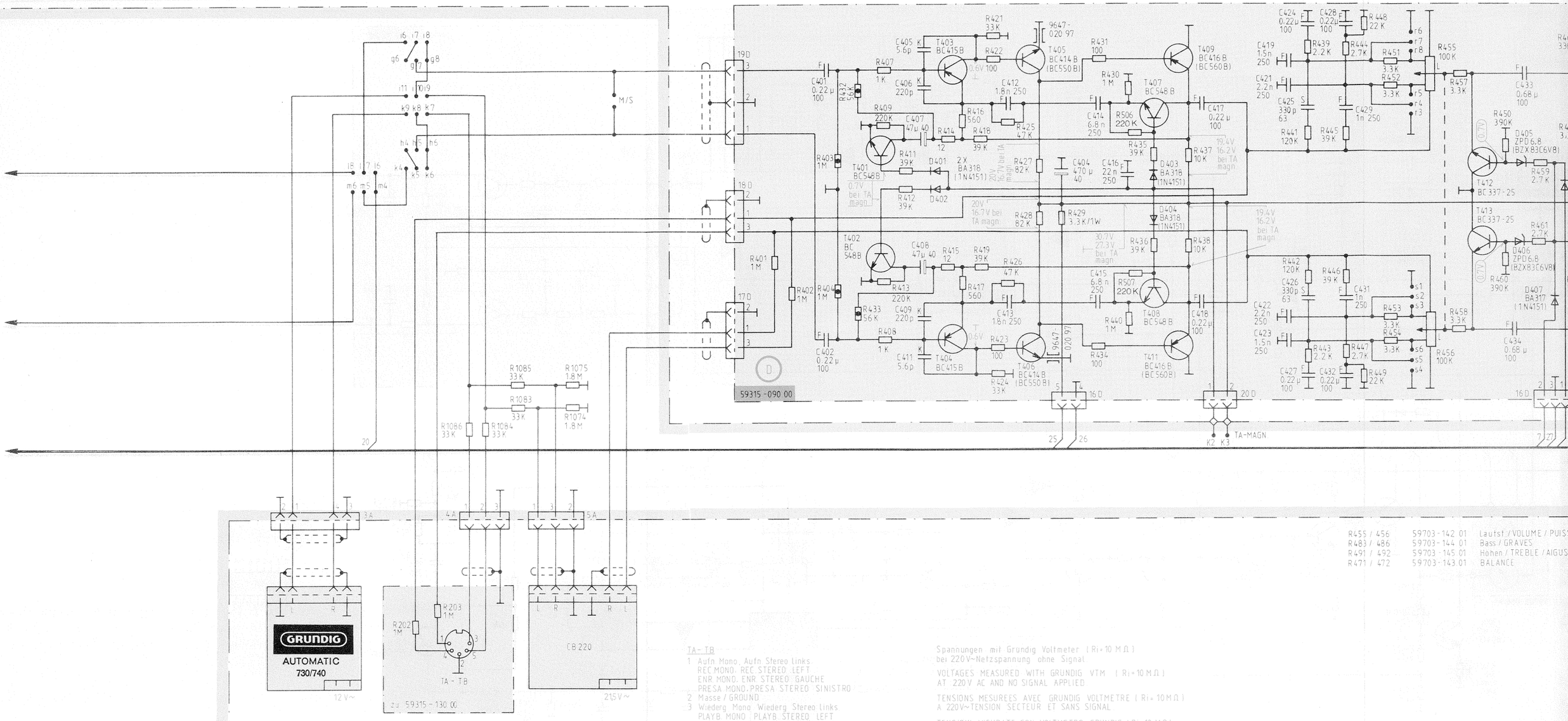
TENSIONS MESUREES AVEC GRUNDIG VOLTMETRE (R_i = 10 MΩ)
A 220V~ TENSION SECTEUR ET SANS SIGNAL

TENSIONI MISURATE CON VOLTMETRO GRUNDIG (R_i = 10 MΩ)
CON 220V~ IN ASSENZA DI SEGNALE

AM — FM — Stumm, NOISE, BRUIT, DISTURBO — Muting ein mit Signal, MUTING ON WITH SIGNAL, MUTING MARCHE AVEC SIGNAL, MUTING INS CON SEGNALE

R455 / 456	59703-142 01	Lautst / VOLUME / PUIS
R483 / 486	59703-144 01	Bass / GRAVES
R491 / 492	59703-145 01	Hohen / TREBLE / AIGUS
R471 / 472	59703-143 01	BALANCE

| | | |



TA - TB

1 Aufn. Mono, Aufn. Stereo links
REC. MONO, REC. STEREO LEFT
ENR. MONO, ENR. STEREO GAUCHE
PRESA MONO, PRESA STEREO SINISTRO
2 Masse / GROUND
3 Wiederg. Mono, Wiederg. Stereo links
PLAYB. MONO, PLAYB. STEREO LEFT
LECT. MONO, LECT. STEREO GAUCHE
RIPR. MONO, RIPR. STEREO SINISTRO
4 Aufn. Stereo rechts
REC. STEREO RIGHT
ENR. STEREO DROIT
PRESA STEREO DESTRO
5 Wiederg. Stereo rechts
PLAYB. STEREO RIGHT
LECT. STEREO DROITE
RIPR. STEREO DESTRO

Spannungen mit Grundig Voltmeter (Ri = 10 MΩ)
bei 220 V~ Netzspannung ohne Signal

VOLTAGES MEASURED WITH GRUNDIG VTM (Ri = 10 MΩ)
AT 220 V AC AND NO SIGNAL APPLIED

TENSIONS MESUREES AVEC GRUNDIG VOLTMETRE (Ri = 10 MΩ)
A 220 V~ TENSION SECTEUR ET SANS SIGNAL

TENSIONI MISURATE CON VOLTMETRO GRUNDIG (Ri = 10 MΩ)
CON 220 V~ IN ASSENZA DI SEGNALE

AM FM Stumm NOISE BRUIT DISTURBO — Muting ein mit Signal MUTING ON WITH SIGNAL MUTING MARCHE AVEC SIGNAL MUTING INS CON SEGNALE

401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 431, 432, 433, 434,

202, 203, 1084, 1085, 1083, 1086, 1074, 1075, 401, 402, 403, 432, 404, 433, 407, 408, 409, 413, 411, 412, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 431, 430, 434, 435, 436, 506, 507, 437, 438, 439, 441, 442, 443, 445, 446, 444, 447, 448, 449, 451, 452, 453, 454, 456, 455, 457, 458, 450, 460, 459, 461, 462, 463, 464

R455 / 456	59703-142.01	Lautst./VOLUME/PUISSANCE
R483 / 486	59703-144.01	Bass/GRAVES
R491 / 492	59703-145.01	Hohen/TREBLE/AIGUS/ACUTI
R471 / 472	59703-143.01	BALANCE

linker Kanal
LEFT CHANNEL
CANAL DE GAUCHE
CANALE SINISTRO

rechter Kanal
RIGHT CHANNEL
CANAL DE DROITE
CANALE DESTRO

55523-501.00

IC 1003

| | | |

R455 / 456	59703-142 01	Lautst / VOLUME / PUISSANCE
R483 / 486	59703-144 01	Bass / GRAVES
R491 / 492	59703-145 01	Hohen / TREBLE / AIGUS / ACUTI
R471 / 472	59703-143 01	BALANCE

Ω)

t Signal
ITH SIGNAL
CHE AVEC SIGNAL
CON SEGNALE

IC 1003

| | | |

Ruhestromeinstellung
Mit R2016 / 3016 zw A - B 10mV einst

SETTING OF QUIESCENT CURRENT
ADJUST WITH R2016 / 3016 10 mV
BETWEEN A AND B

REGLAGE DU COURANT DE REPOS
REGLER AVEC R2016 / 3016 SUR
10 mV ENTRE A ET B

REG CORRENTE DI RIPOSO
TARARA CON R2016 / 3016 PER 10 mV
FRA A E B

GRUNDIG

RPC 2000
RPC 2000 GB
(55523 - 906.01)

Teil 2

| | | |

Linker Kanal
LEFT CHANNEL
CANAL DE GAUCHE
CANALE SINISTRO

Rechter Kanal
RIGHT CHANNEL
CANAL DE DROITE
CANALE DESTRO

55523-501.00

55523-500.00

Ruhestromeinstellung
Mit R2016 / 3016 zw. A - B 10 mV einst.

SETTING OF QUIESCENT CURRENT
ADJUST WITH R2016 / 3016 10 mV
BETWEEN A AND B

REGLAGE DU COURANT DE REPOS
REGLER AVEC R2016 / 3016 SUR
10 mV ENTRE A ET B

REG. CORRENTE DI RIPOSO
TARARA CON R2016 / 3016 PER 10 mV
FRA A E B.

GRUNDIG

RPC 2000
RPC 2000 GB
(55523-906.01)

Teil 2

1097, 1098, 1099, 453, 454,

2001, 3002, 3001, 2002, 2004, 3004, 901, 2005, 3005, 1101, 2006, 3006, 1102, 2007, 3008, 3007, 2008, 2009, 3009, 1103, 1104, 1105, 2013, 3013, 1106, 902, 903, 904, 905

497, 499, 502, 504, 498, 501, 503, 505, 1111, 1112, 1113,

2001, 2002, 3003, 2004, 3005, 2007, 3008, 901, 2011, 2012, 3013, 1114, 2016, 3017, 1115, 2021, 3022, 2024, 3025, 2029, 1116, 1117, 1118, 3036, 2038, 2039, 3001, 3002, 2003, 3004, 2006, 3007, 2009, 3011, 3012, 2014, 2015, 3016, 2018, 2019, 3021, 2023, 3024, 2026, 3029, 3031, 3032, 3033, 3034, 3035, 2037, 3038, 3039, 902, 905, 903, 904, 1121, 1122,

22553/I 081079 Ni 55523-942.00

L = Linker Kanal
LEFT CHANNEL
CANAL DE GAUCHE
CANALE SINISTRO

L 102 / L 202 MPX – Filter 19 kHz

R 112 L / R 212 R — Wiedergabepegel / PLAYBACK LEVEL / NIVEAU DE REPRODUCTION / LIVELLO DI ASCOLTO

R 141 L / R 241 R — Bandempfindlichkeit / TAPE SENSITIVITY / SENSIBILITE DE BANDE / SENSIBILITA DI BANDA

R 147 L / R 247 R — Vormagnetisierung / BIAS VOLTAGE / PREMAGNETISATION / PREMAGNETIZZAZIONE

B 100 / B 200 — Wiedergabe – Höhenteil / PLAYBACK – TREBLE / LECTURE – COURBE DE / RIPRODUZIONE – RESPONSO

Gleichspannungen gemessen bei 10 V gegen Minus. Eingangswiderstand des

DC - VOLTAGES MEASURED AGAINST AND NO SIGNAL. INPUT RESISTA

TENSIONS CONTINUES MESUREES A DE 10 V⎓ A TRAVERS 1 – 2 D'ENTREE DU VOLTMETRE DONT

TENSIONE MISURATO CON FUNZION SENZA SEGNALE. RESISTENZA D'IN

Aufnahme, Cr Start / Wiedergabe, Cr Start

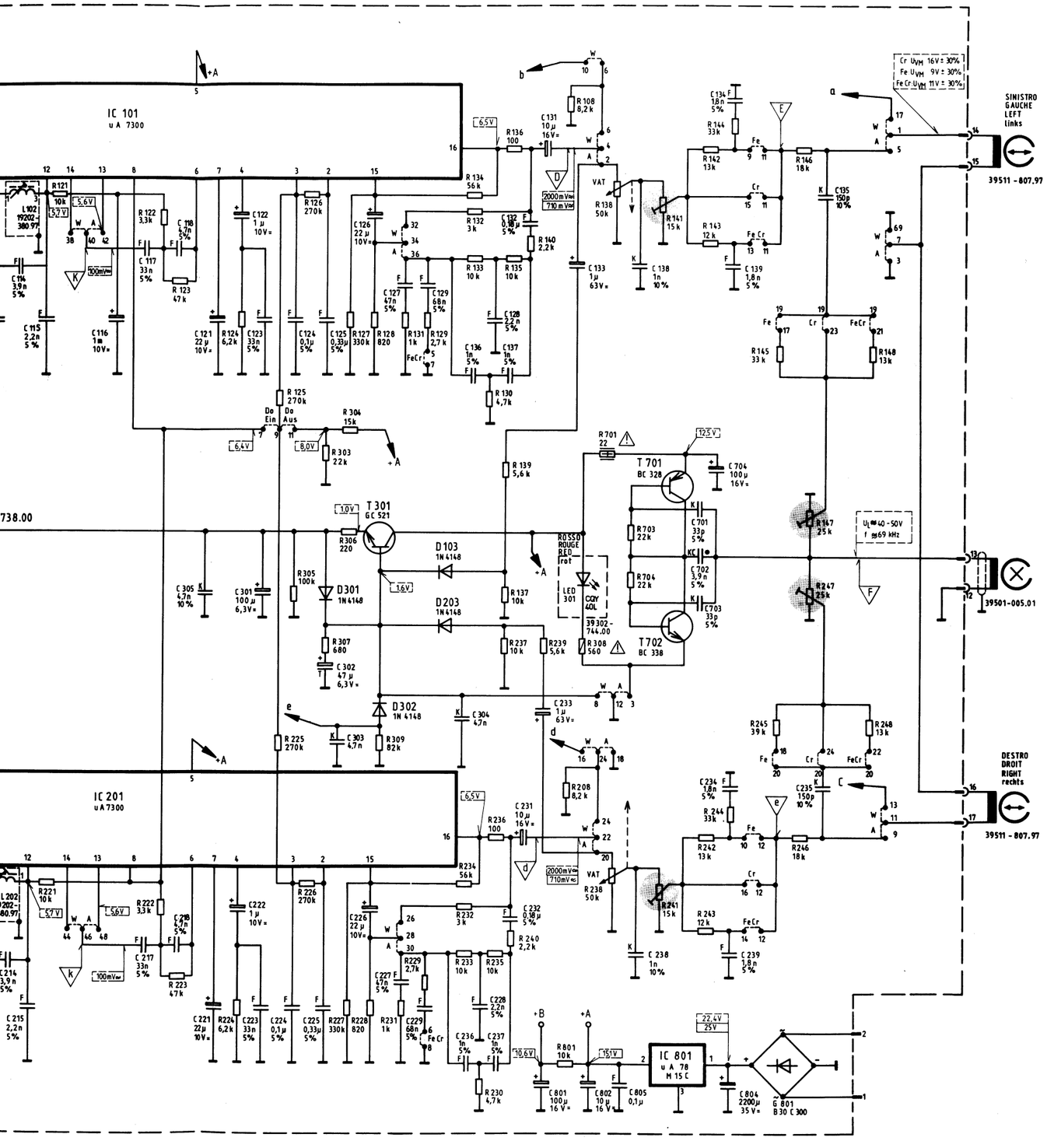
RECORDING, Cr START / PLAYBACK, Cr START

ENREGISTREMENT, Cr MAR / REPRODUCTION, Cr MARC

REGISTRAZIONE, Cr START / ASCOLTO, Cr START

Änderungen vorbehalten !
ALTERATIONS RESERVED !
MODIFICATIONS RESERVEES !
CON RISERVA DI MODIFICA !

C :	101, 102, 109, 120, 103, 111, 104, 201, 202, 209, 220, 219, 203, 211, 204, 304, 807, 806, 106, 107, 206, 240, 207, 208, 112, 212, 113, 114, 115, 213, 214, 215, 116, 117, 118, 217, 218, 121, 122, 301, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 136, 128, 137, 232, 131, 133, 221, 305, 222, 223, 224, 225, 302, 303, 226, 227, 229, 304, 236, 228, 237, 232, 231, 801, 233, 802, 138, 805, 238, 701, 703, 134, 139, 702, 704, 234, 239, 804, 135, 300, 235,
R :	109, 209, 102, 103, 113, 213, 251, 204, 104, 205, 101, 310, 206, 106, 302, 207, 107, 802, 111, 211, 250, 112, 212, 114, 214, 115, 215, 116, 216, 117, 217, 118, 218, 121, 221, 122, 222, 223, 124, 224, 125, 225, 126, 226, 303, 304, 127, 227, 128, 309, 131, 231, 129, 232, 133, 234, 130, 235, 136, 236, 137, 237, 139, 140, 308, 238, 138, 703, 141, 241, 142, 242, 143, 243, 144, 244, 145, 245, 146, 247, 148, 248,



L = Linker Kanal
LEFT CHANNEL
CANAL DE GAUCHE
CANALE SINISTRO

R = Rechter Kanal
RIGHT CHANNEL
CANAL DE DROITE
CANALE DESTRO

L 102 / L 202 MPX – Filter 19 kHz

R 112 L / R 212 R — Wiedergabepegel · PLAYBACK LEVEL · NIVEAU DE REPRODUCTION · LIVELLO DI ASCOLTO

R 141 L / R 241 R — Bandempfindlichkeit · TAPE SENSITIVITY · SENSIBILITE DE BANDE · SENSIBILITA DI BANDA

R 147 L / R 247 R — Vormagnetisierung · BIAS VOLTAGE · PREMAGNETISATION · PREMAGNETIZZAZIONE

B 100 / B 200 — Wiedergabe – Höhenfrequenzgang · PLAYBACK – TREBLE FREQUENCY RESPONSE · LECTURE – COURBE DE REPONSE AIGUES · RIPRODUZIONE – RISPOSTA IN FREQUENZA ALTI

Schiebeschalter / SLIDING SWITCH / COMMUTATEUR DE MOUVEMENT / COMMUTATORE A CURSORE
- AW : 39706-222.00
- Start : 39706-178.00
- Bandsorte : 39706-220.00
- Dolby : 39706-221.00
- REC. PLAYBACK : 39706-222.00
- START : 39706-178.00
- TAPE TYPE : 39706-220.00
- DOLBY : 39706-221.00
- ENR. REPR. : 39706-222.00
- MARCHE : 39706-178.00
- TYPE DE BANDE : 39706-220.00
- DOLBY : 39706-221.00
- REG. ASCOLTO : 39706-222.00
- START : 39706-178.00
- SPECIE DI NASTRO : 39706-220.00
- DOLBY 39706-221.00

rechts RIGHT DROIT DESTRO
Masse System II — System II
Masse System I — System I
links LEFT GAUCHE SINISTRO

Kopfanschlüsse : 39511-807.97
HEAD CONNECTIONS : 39511-807.97
CONNEXIONS TETES : 39511-807.97
CONNESSIONI DELLA TESTINA : 39511-807.97

Gleichspannungen gemessen bei 18 V~ an 1 - 2 ohne Signal gegen Minus. Eingangswiderstand des Voltmeters Re ≥ 1 MΩ.

DC-VOLTAGES MEASURED AGAINST MINUS AT 18 V AC ACROSS 1-2 AND NO SIGNAL INPUT RESISTANCE OF VOLTMETER Re≥1MΩ.

TENSIONS CONTINUES MESUREES PAR RAPPORT A NEGATIF A UNE TENSION DE 18 V~ A TRAVERS 1 - 2 ET SANS SIGNAL. LA RESISTANCE D'ENTREE DU VOLTMETRE DOIT ETRE: Re≥1MΩ.

TENSIONE MISURATO CON FUNZIONAMENTO A 18V~ (1-2) VERSO MASSA SENZA SEGNALE. RESISTENZA D'IN GRESSO DEL VOLTMETRO Re ≥ 1MΩ.

Signalspannungen (f = 333 Hz) gemessen mit Re ≧ 1MΩ // 30 pF
SIGNAL VOLTAGES (f = 333 Hz) MEASURED AT Re ≧ 1MΩ // 30 pF
TENSIONS DE SIGNAL (f = 333 Hz) MESUREES AVEC Re ≧ 1MΩ // 30 pF
TENSIONE DI SEGNALE (f = 333 Hz) MISURATE CON Re ≧ 1MΩ // 30 pF

Ai — Schalterkontakt (z.B. geschlossen bei Aufnahme) · SWITCH CONTACT (E.G. CLOSED WHEN RECORDING) · CONTACT DE COMMUTATEUR (PAR EXEMPLE: FERME EN ENREGISTREMENT) · CONTATTO DI COMMUTATORE (P.ES.: CHIUSO IN REGISTRAZIONE)

W — Schalterkontakt (z.B. geschlossen bei Wiedergabe) · SWITCH CONTACT (E.G. CLOSED WHEN PLAYBACK) · CONTACT DE COMMUTATEUR (PAR EXEMPLE: FERME EN REPRODUCTION) · CONTATTO DI COMMUTATORE (P.ES. CHIUSO IN ASCOLTO)

A = Aufnahme · RECORDING · ENREGISTREMENT · REGISTRAZIONE

W = Wiedergabe · PLAYBACK · REPRODUCTION · ASCOLTO

Do = Dolby
Fe = Eisenoxid
Cr = Cromdioxid
FeCr = Eisenoxid-Cromdioxid

Aufnahme, Cr Start · Wiedergabe, Cr Start
RECORDING, Cr START · PLAYBACK, Cr START
ENREGISTREMENT, Cr MARCHE · REPRODUCTION, Cr MARCHE
REGISTRAZIONE, Cr START · ASCOLTO, Cr START

Elko
Tantal-Elko
Folien-Kond.
Keramik-Kond.
KC-Kond. 250 V

0204 DIN
0207 DIN
0411 DIN
0411 DIN schwer entflammbar · NON INFLAMMABLE · NON INFLAMMABILE
0207 DIN RA

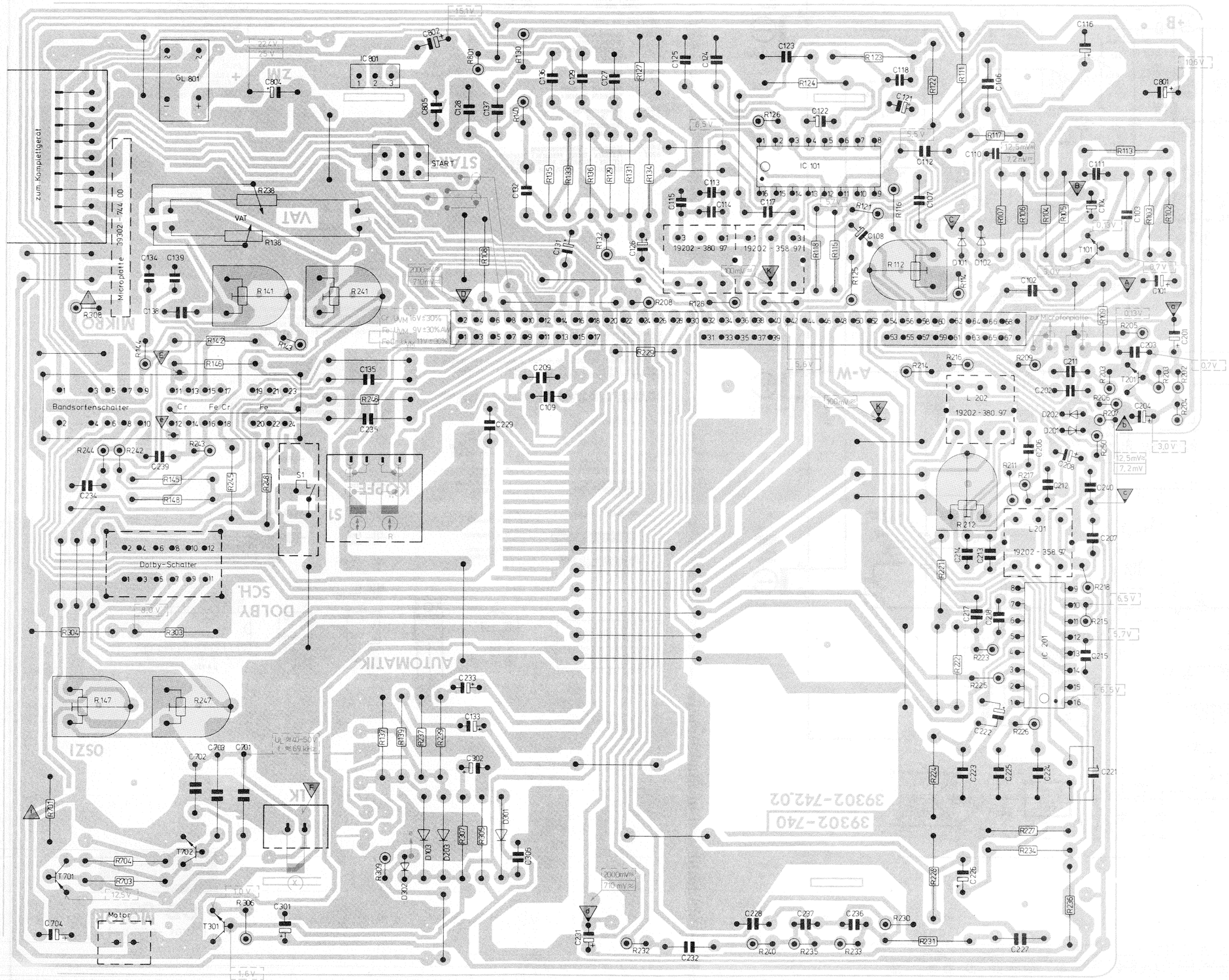
RA = Rauscharm · LOW NOISE LEVEL · A BRUIT REDUIT · A BASSO LIVELLO DI FRUSCIO

Änderungen vorbehalten ! · ALTERATIONS RESERVED ! · MODIFICATIONS RESERVEES ! · CON RISERVA DI MODIFICA !

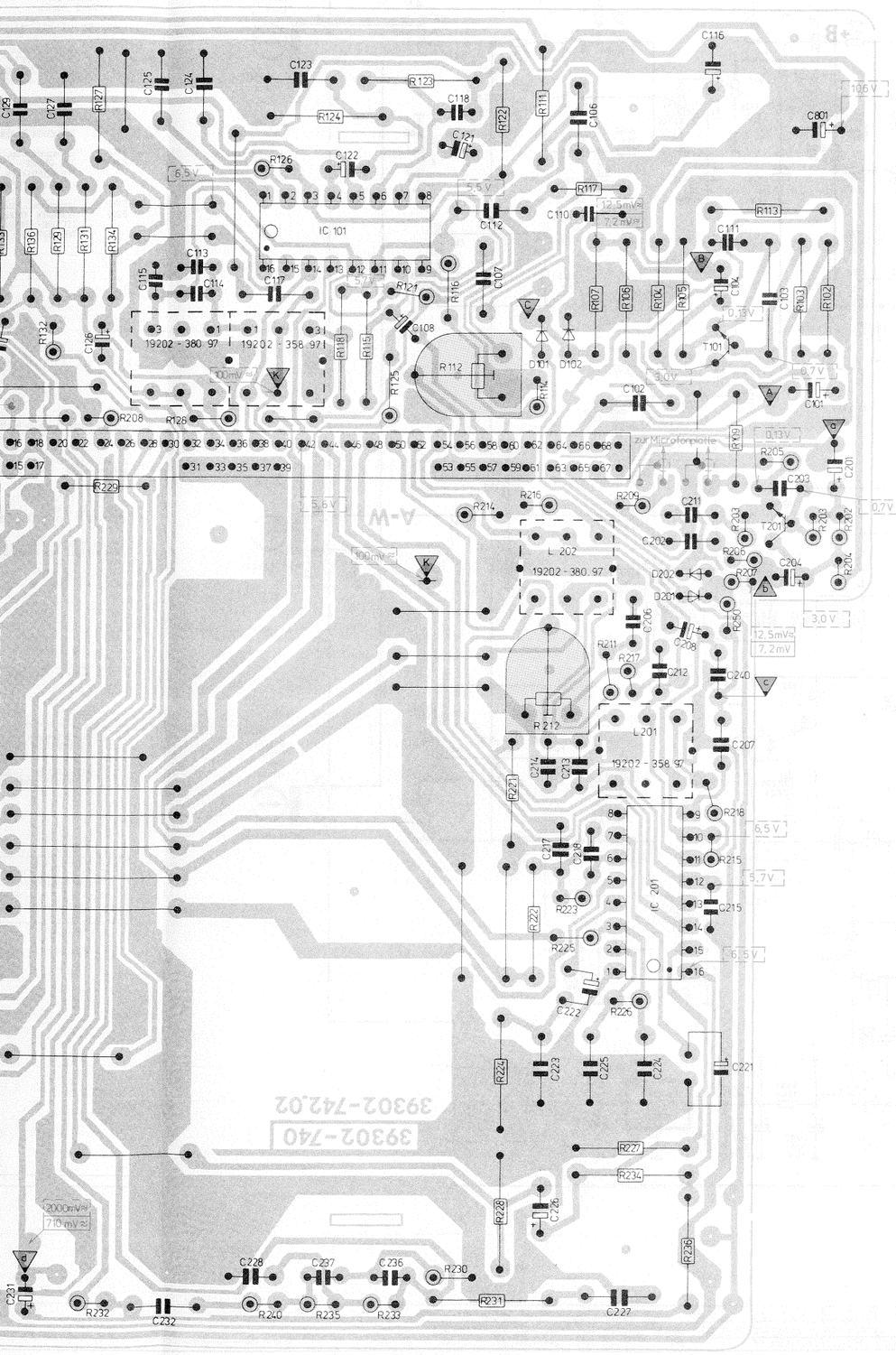
| | | |

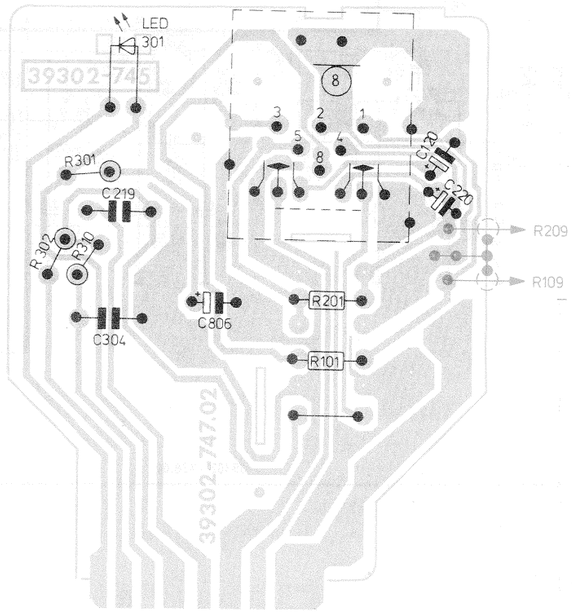
Druckschaltungsplatte, Lötseite **39302-738.00**
PRINTED CIRCUIT BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUE CIRCUIT IMPRIME, COTE SOUDURES
PIASTRA CIRCUITI STAMPATI, LATO SALDATURE

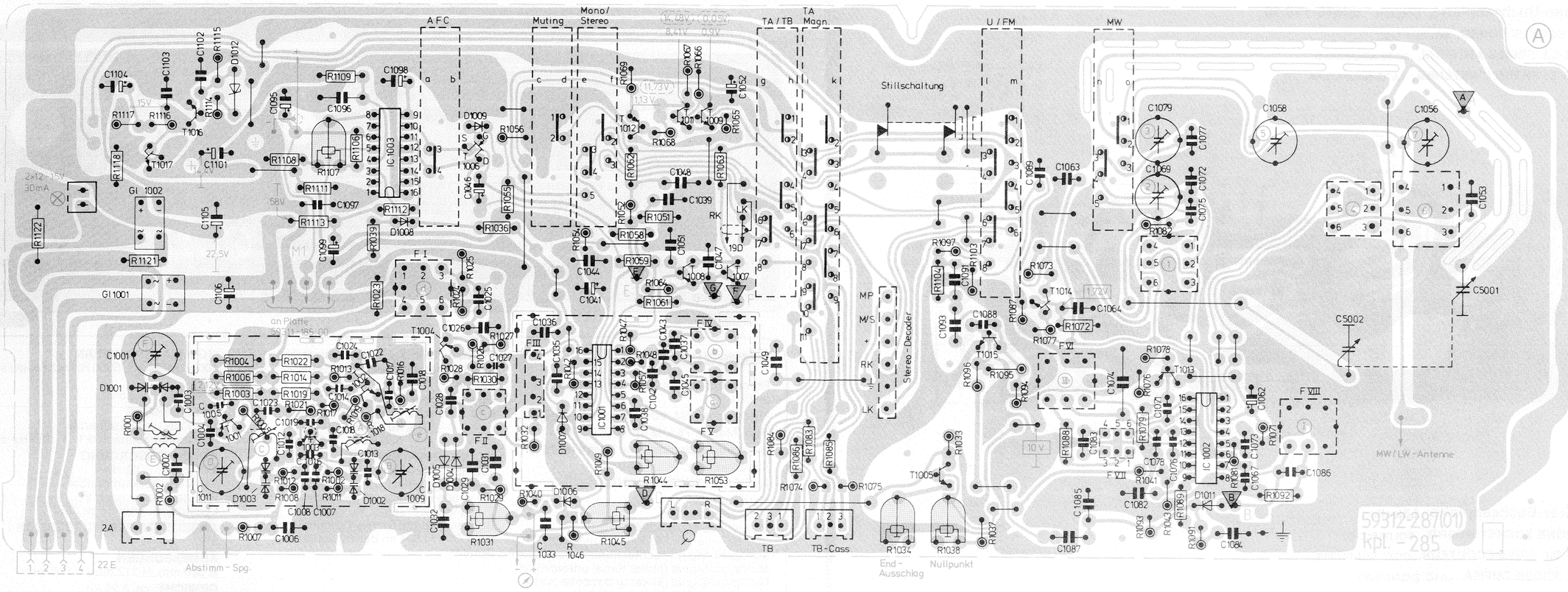
Mikrofon-Platte, L
MICROPHONE BOARI
PLAQUE C.I. MICRO,
PIASTRA MICROFONO

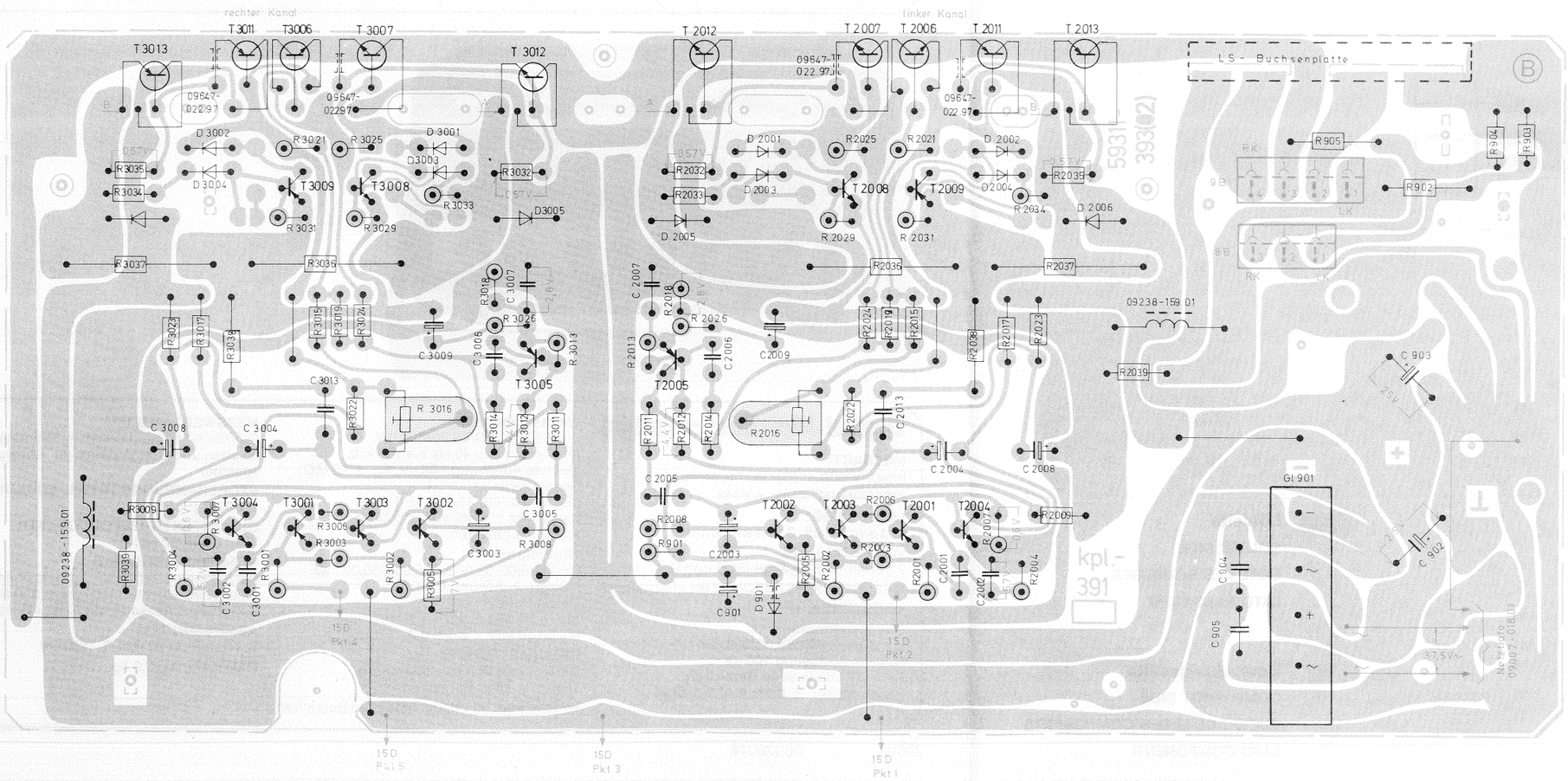


Mikrofon-Platte, Lötseite **39302-744.00**
MICROPHONE BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUE C.I. MICRO, COTE SOUDURES
PIASTRA MICROFONO, LATO SALDATURE





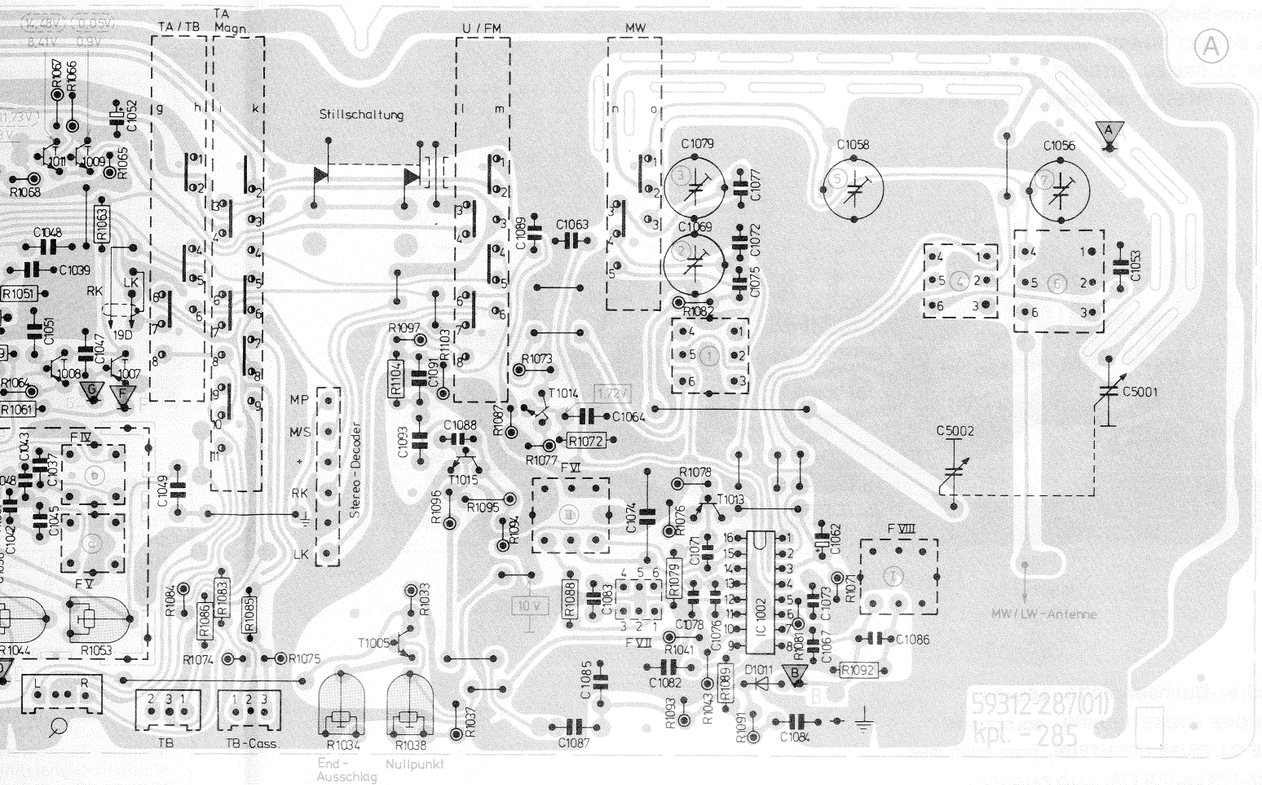


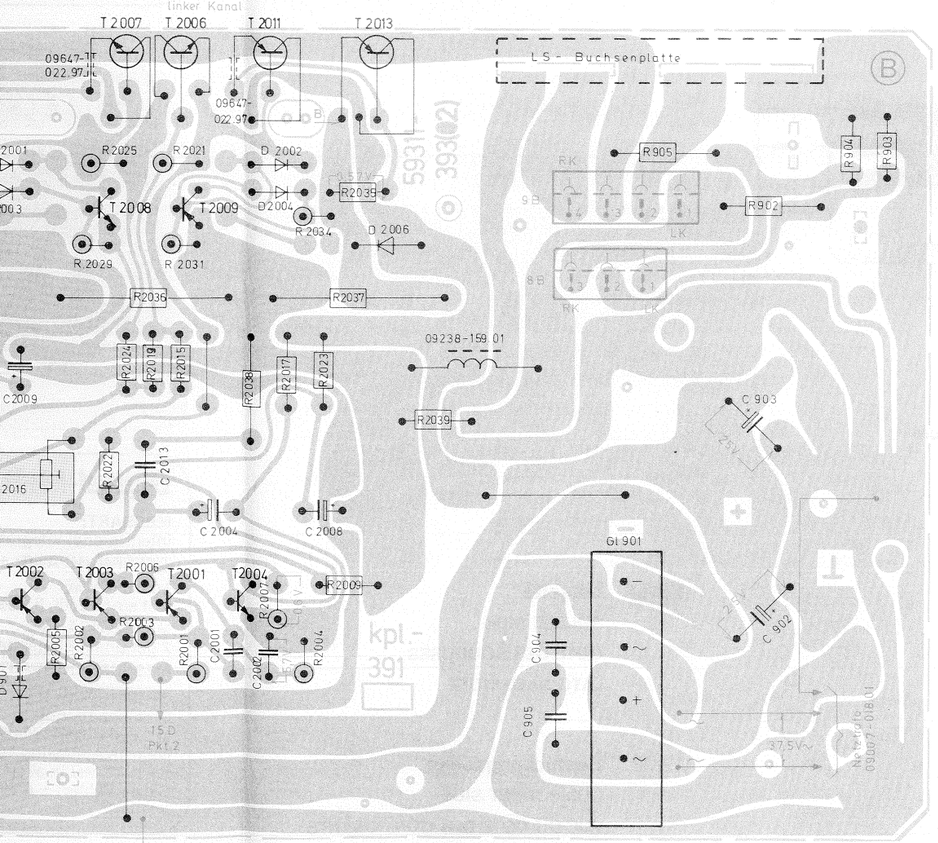


Chassisplatte, Lötseite **59311-184.00**
CHASSIS BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUE C.I. CHASSIS, COTE SOUDURES
PIASTRA CHASSIS, LATO SALDATURE

Endstufenplatte, Lötseite **55523-501.00**
OUTPUT STAGE PRINTED BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUETTE C.I. D'ETAGE FINAL, COTE SOUDURES
PIASTRA DEGLI STADI FINALI, LATO SALDATURE

Regler-Pla
POTENTIOM
PLAQUE C.I.
PIASTRA DI

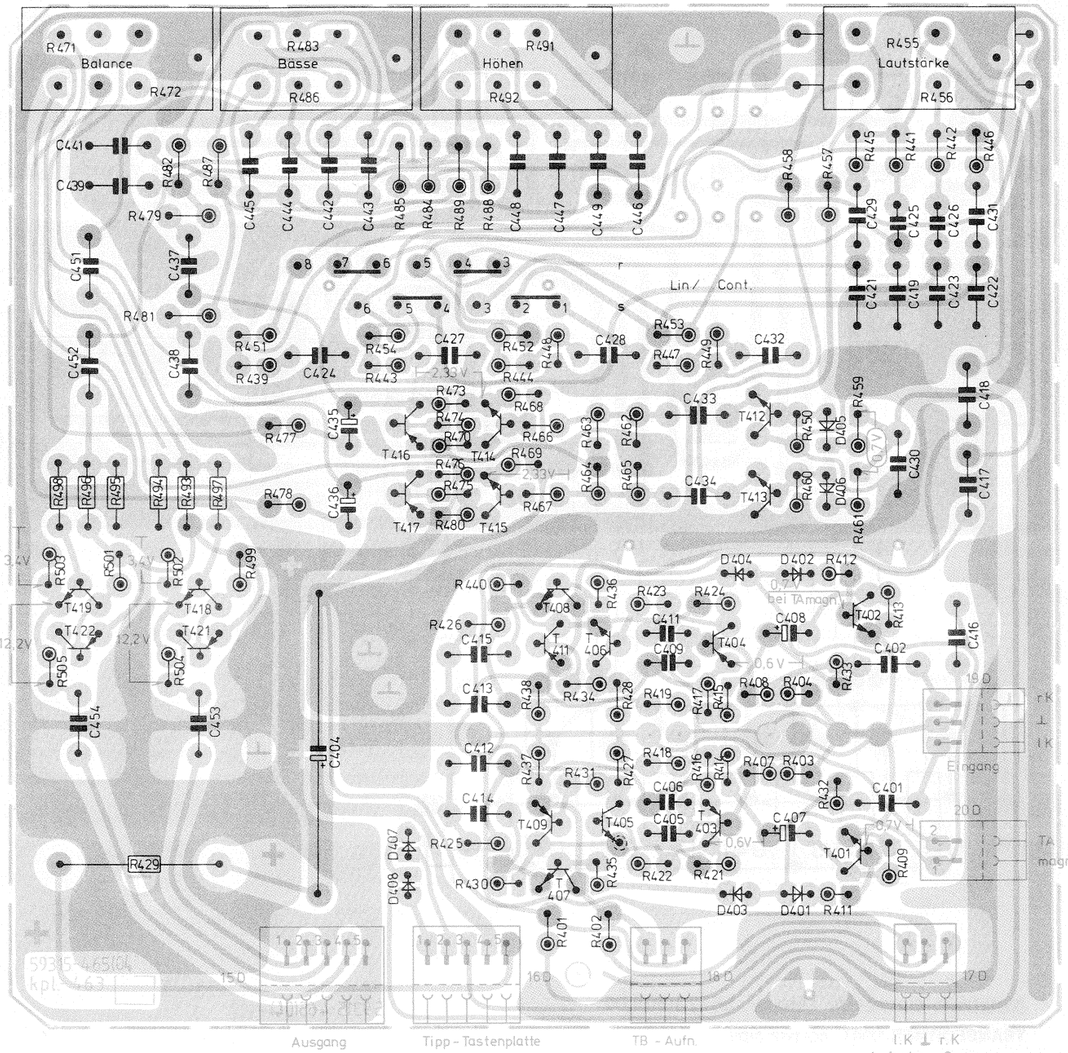


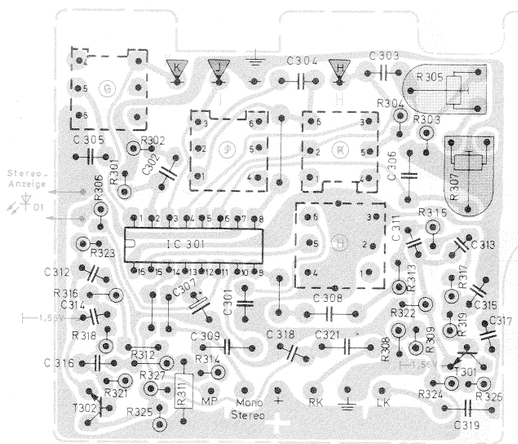


Chassisplatte, Lötseite **59311-184.00**
CHASSIS BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUE C.I. CHASSIS, COTE SOUDURES
PIASTRA CHASSIS, LATO SALDATURE

Endstufenplatte, Lötseite **55523-501.00**
OUTPUT STAGE PRINTED BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUETTE C.I. D'ETAGE FINAL, COTE SOUDURES
PIASTRA DEGLI STADI FINALI, LATO SALDATURE

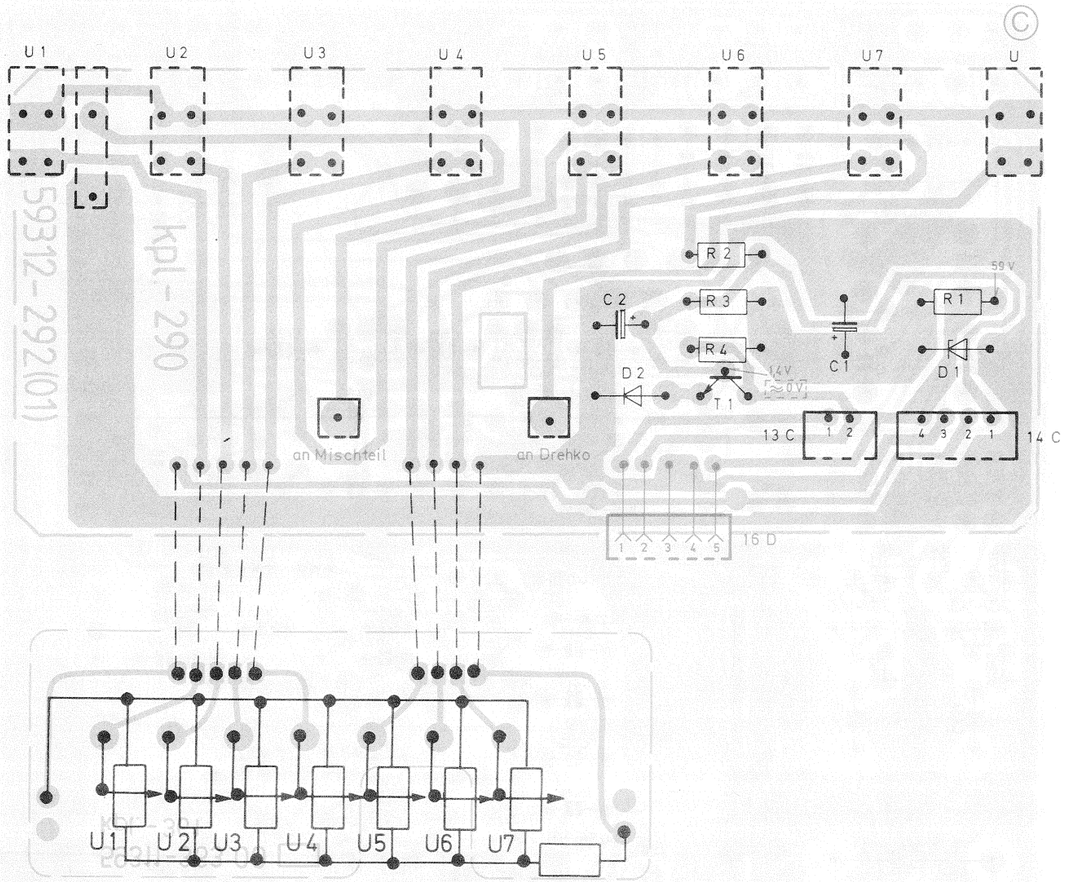
Regler-Platte, Lötseite **59315-090.00**
POTENTIOMETER BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUE C.I. POTENTIOMETRES, COTE SOUDURES
PIASTRA DI REGOLAZIONE, LATO SALDATURE



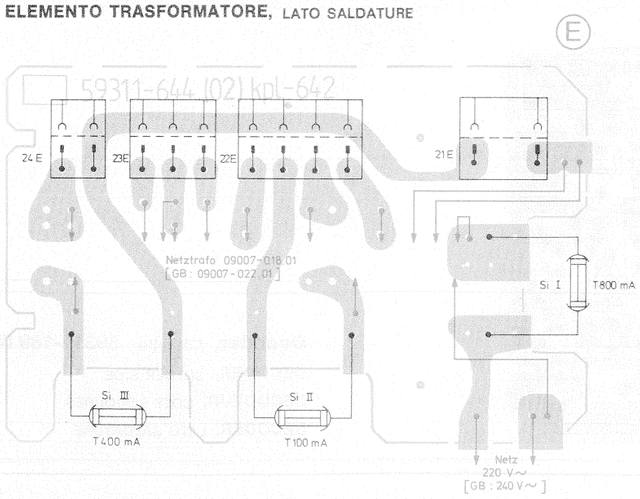


Decoder, Lötseite **59311-189.00**
DECODER, SOLDER SIDE
DECODEUR, COTE SOUDURES
DECODER, LATO SALDATURE

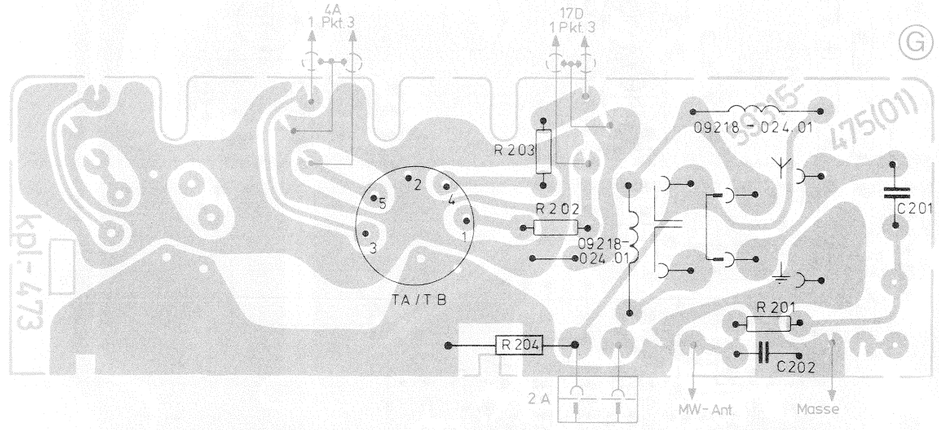
Druckschaltungsplatte, Lötseite **39302-738.00**
PRINTED CIRCUIT BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUE DES CIRCUITS IMPRIMES, COTE SOUDURES
PIASTRA DI CIRCUITI STAMPATI, LATO SALDATURE



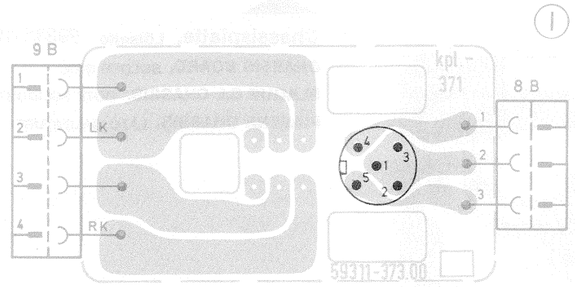
Netztrafo-Baustein, Lötseite **55523-500.00**
TRANSFORMER UNIT, SOLDER SIDE
BLOC TRANSFORMATEUR, COTE SOUDURES
ELEMENTO TRASFORMATORE, LATO SALDATURE



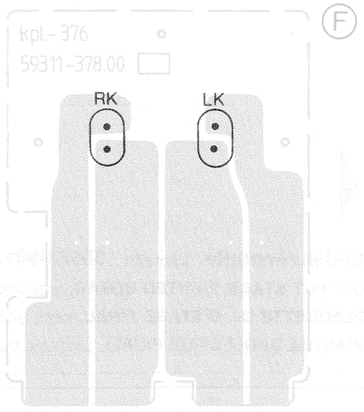
Antennen-Buchsenplatte, Lötseite **59315-130.00**
AERIAL SOCKET BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUE C.I. PRISES ANTENNE, COTE SOUDURES
PIASTRA DI PRESE D'ANTENNA, LATO SALDATURE



Kopfhörer-Buchsenplatte, Lötseite
HEADPHONE SOCKET BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUE C.I. PRISE ECOUTEUR, COTE SOUDURES
PIASTRA PRESA CUFFIA, LATO SALDATURE

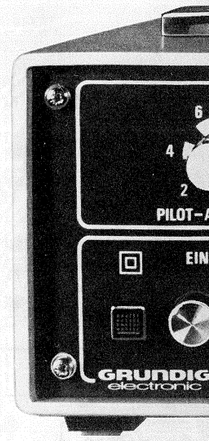


LS-Buchsen-Platte, Lötseite
LS-SOCKETS BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUE PRISES HP, COTE SOUDURES
PIASTRA PRESE ALTOPARLANTE, LATO SALDATURE



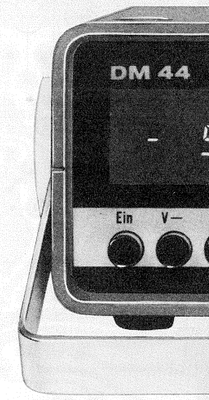
Lötseite
SOLDER SIDE
COTE DES SOUDURES
LATO SALDATURE

Bestückungsseite
COMPONENT SIDE
VUE DU COTE DES COMPOSANTS
LATO COMPONENTI



Stereocoder

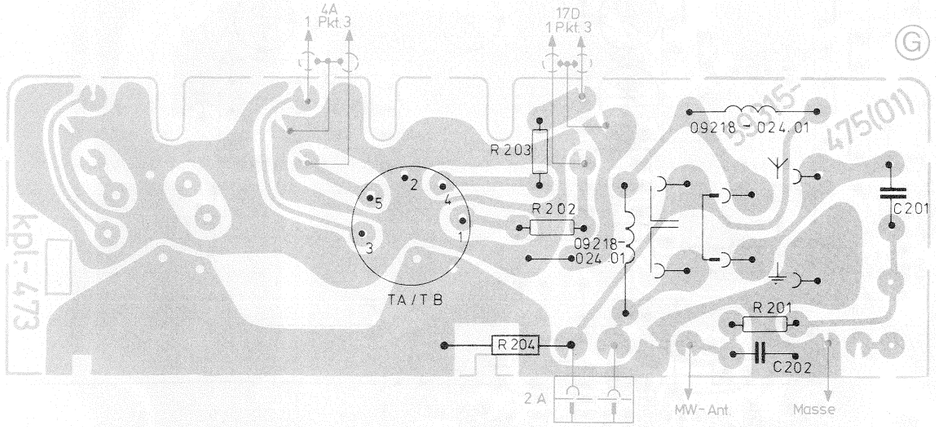
Frequenzbereich: 10
stellbar
Modulation: FM mod
Hub: Max. ± 75 kHz
Ausgangsspannung
Abschwächer: 0 . . .
AUSGANG STEREOS
Betriebsart:
Mono-Kanal allein
Stereo-Sub-Kanal all
(nur bei interner Mod
Multiplex-Signal (rec
Multiplex-Signal (link
Multiplex-Signal (link
mit externer Modulat



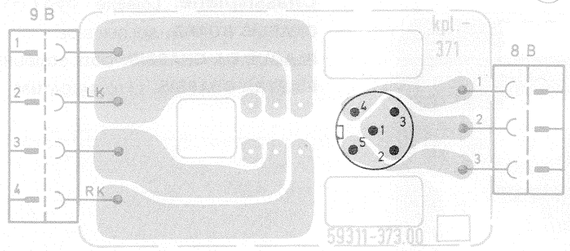
Digital-Multi

MESSART:
integrierend, Integrat
ZIFFERNUMFANG: ±
MESSFOLGE:
fest eingestellt, 3 Mes
MESSEINGÄNGE:
2 getrennte Eingänge
MESSBEREICHSAUT
MESSBEREICHE:
Gleichspannung:
± 0,6000/6,000/60,00
kleinste Auflösung 10
R_E = 10 MΩ in allen
Gesamtfehler: ± 0,1%

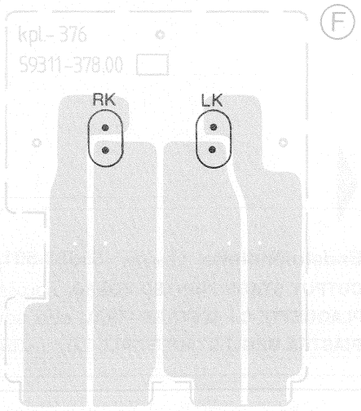
Antennen-Buchsenplatte, Lötseite **59315-130.00**
AERIAL SOCKET BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUE C.I. PRISES ANTENNE, COTE SOUDURES
PIASTRA DI PRESE D'ANTENNA, LATO SALDATURE



Kopfhörer-Buchsenplatte, Lötseite
HEADPHONE SOCKET BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUE C.I. PRISE ECOUTEUR, COTE SOUDURES
PIASTRA PRESA CUFFIA, LATO SALDATURE

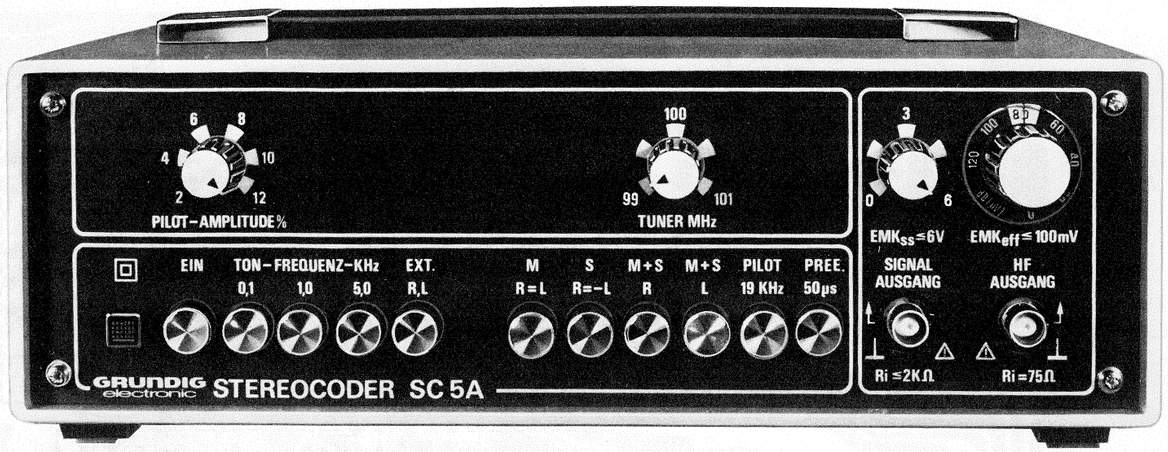


LS-Buchsen-Platte, Lötseite
LS-SOCKETS BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUE PRISES HP, COTE SOUDURES
PIASTRA PRESE ALTOPARLANTE, LATO SALDATURE



Lötseite
SOLDER SIDE
COTE DES SOUDURES
LATO SALDATURE

Bestückungsseite
COMPONENT SIDE
VUE DU COTE DES COMPOSANTS
LATO COMPONENTI



Stereocoder SC 5A

Frequenzbereich: 100 MHz ± 1 MHz einstellbar
Modulation: FM moduliertes Stereosignal
Hub: Max. ± 75 kHz für 10% Pilotton
Ausgangsspannung: Ca. 50 mV an 75 Ω
Abschwächer: 0 . . . ≧ 60 dB
AUSGANG STEREOSIGNAL
Betriebsart:
Mono-Kanal allein
Stereo-Sub-Kanal allein
(nur bei interner Modulation möglich)
Multiplex-Signal (rechter Kanal unterdrückt)
Multiplex-Signal (linker Kanal unterdrückt)
Multiplex-Signal (linker und rechter Kanal mit externer Modulation möglich)

Pilotton: 19 kHz ± 1 Hz (Quarzstabil) abschaltbar und zwischen 2% bis 12% einstellbar
Übersprechdämpfung:
L zu R Kanal ≧ 50 dB bei 1000 Hz
≧ 40 dB bei
500 Hz . . . 6,3 kHz
MODULATION, EXTERN
100 Hz . . . 12 kHz
Spannungsbedarf:
Ue = 500 mV für ± 75 kHz Hub
Eingangswiderstand: Re ≧ 470 kΩ
Buchse: 5polige Stereo-Diodenbuchse nach DIN 41524 an der Rückseite des Gerätes

MODULATION, INTERN
100 Hz, 1000 Hz, 5000 Hz wahlweise schaltbar.
Klirrfaktor: ≦ 0,5%
PREEMPHASIS
50 µs zu- und abschaltbar
im Frequenzbereich 0,1 . . . 12 kHz ± 1 dB
STROMVERSORGUNG
220 V, 40 . . . 60 Hz
110 V im Werk umrüstbar
Schutzklasse II nach VDE 0411
Leistungsaufnahme ca. 9 W
ARBEITSTEMPERATURBEREICH
5°C . . . 40°C
ABMESSUNGEN
B 300 mm, H 112 mm, T 176 mm
GEWICHT: ca. 3,25 kg

Digital-Multimeter DM 44

MESSART:
integrierend, Integrationszeit 40 ms
ZIFFERNUMFANG: ± 6144
MESSFOLGE:
fest eingestellt, 3 Messungen/sec.
MESSEINGÄNGE:
2 getrennte Eingänge für U und R
MESSBEREICHSAUTOMATIK: abschaltbar
MESSBEREICHE:
Gleichspannung:
± 0,6000/6,000/60,00/600,0 V
kleinste Auflösung 100 µV
R_E = 10 MΩ in allen Bereichen
Gesamtfehler: ± 0,1% v.A. ± 1 Digit

Wechselspannung:
± 0,6000/6,000/60,00/600,0 V
im Bereich von 45 Hz bis 100 kHz
kleinste Auflösung 100 µV, R_E = 10 MΩ
Gesamtfehler:
bis 10 kHz ± 0,2% v.A. ± 1 Digit
bis 20 kHz ± 0,4% v.A. ± 1 Digit
auf Sinus bezogen.
Widerstand:
0,6000/6,00/60,00 kΩ, 6,000/60,00 MΩ
kleinste Auflösung 0,1 Ω
Gesamtfehler:
bis 6 MΩ ± 0,5% v.A. ± 1 Digit
bis 60,00 MΩ ± 2,5% v.A. ± 1 Digit
ÜBERLASTSCHUTZ:
Gleich- und Wechselspannung
1000 V in allen Bereichen
Widerstand: 50 V dauernd in allen Bereichen

MESSWERTANZEIGE:
8,2 mm 7-Segmentröhren mit Komma, Vorzeichen und Überlaufanzeige, Anzeigespeicher
STÖRSPANNUNGSUNTERDRÜCKUNG:
≧ 50 dB (50 Hz)
GLEICHTAKTUNTERDRÜCKUNG:
≧ 90 dB (0/50 Hz)
STROMVERSORGUNG:
Netzanschluß 220 V, 50 . . . 60 Hz über mitgeliefertes Netzsteckladegerät (9 V) Batterieebetrieb: Ladekarte mit Akku erforderlich
ABMESSUNGEN:
B 145 mm, H 80 mm, T 180 mm
GEWICHT: ca. 2,0 kg

22606 050280 Ni